ISSN 0321—4249

За рулем



Человек в форме: милиционер или переодетый бандит?

●

Латаем прогнивший кузов



"Чинквеченто" — маленький автомобиль для большого города

Ежемесячный журнал для автомобилистов 4

Апрель 1992

СОДЕРЖАНИЕ



ФИАТ ЭПОХИ

«Чинквеченто» — машина очень компактная и поэтому в стандартных футбольных воротах шириной 7,32 м умещаются три новых ФИАТа.

Все начинается с имени. На презентации новой модели ФИАТа, проходившей в демонстрационном зале римской киностудии «Чинечитта», тысяче двумстам автомобильным журналистам пяти континентов представили «Чинквеченто». Почему этот городской автомобиль первой группы особо малого класса с двигателем, чей рабочий объем всего 704 см^3, назвали именно так (по-русски — «пятисотка»)? Пьетро Кантарелла, один из руководителей фирмы, на пресс-конференции определил новую машину, как наследницу знаменитого ФИАТ-500 1936 года (он известен и как «Тополино»). Я же провел параллель с периодом «Чинквеченто», который в итальянской эпохе Возрождения приходился на XVI век — пятисотые годы второго тысячелетия. Италия нашла тогда новый язык в искусстве, который позволил перейти от культуры средневековья к культуре нового времени. Может быть, по аналогии «ФИАТ-Чинквеченто» как раз та модель, которая отражает культуру нового времени в автомобилестроении?

И я невольно стал искать подтверждение этой мысли. Мы ведь всегда считали, что маленькая модель всегда самая простая, самая дешевая, самая спартанская. И правомерно ли «ширпотреб» возводить в ранг предметов «культуры нового времени»? Так проверим, в самом ли деле «Чинквеченто» — новый язык в отношениях «промышленник — потребитель».

«Рукопожатиями» с этим автомобилем мы обменялись сразу же, как только раздвинулся занавес и участников презентации пригласили на сцену. Там их дожидался десяток разноцветных машин. Один «Чинквеченто» ласково подтолкнул меня пластмассовым бампером (не стоял «на тормозе») и галантно склонился в мою сторону, когда я переступил порог кузова. Забраться в салон, подогнать под себя сиденье, потрогать все рычаги и ручки, повертеть головой, заглянуть под капот, запустить руку к свечам и масляному фильтру — все это, я думаю, проделал каждый из присутствующих. Дорожные испытания — завтра, а сегодня — лишь формальное знакомство.

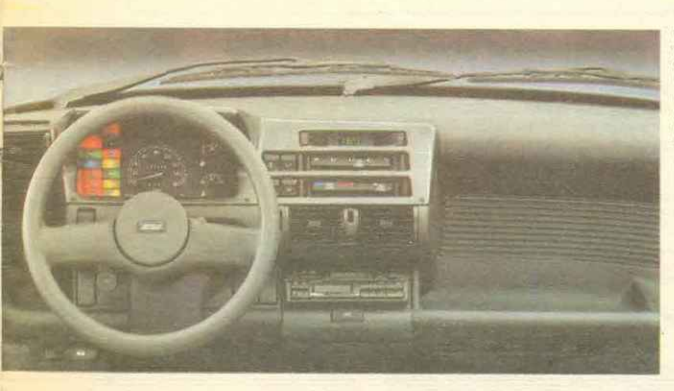
Входить в машину и выходить из нее — удобно. Высокий косяк двери (1360 мм), довольно широкий (около 1120 мм) дверной проем не создавали помех. В ВАЗ-2109 влезать мне сложнее.

Место водителя с точки зрения эргономики вполне комфортабельно, локтям просторно, несмотря на компактность машины. Ширина салона на уровне плеч оказалась вполне достаточной и на передних, и на задних сиденьях. Так что водитель и пассажиры не чувствуют себя сардинами в консервной банке. Цифры? Вернувшись домой, сравнил: «Чинквеченто» — 1243 и 1246 мм для передних и задних сидений соответственно, у «Вольво-440» — 1290 и 1376 мм, у ВАЗ-2108 — 1330 и 1335 мм.

Передние сиденья на ФИАТе — с подголовниками, причем подушки и спинки не ровные, а с боковыми валиками, фик-



ВОЗРОЖДЕНИЯ



Очень рационально спланирована панель приборов. Через рулевое колесо хорошо видны три циферблата и световые индикаторы. В центральной ее части — часы (вверху), блок управления отоплением и вентиляцией и радиоприемник (внизу).

сирующими тело от перемещений. На дверях сделаны подлокотники, а против локтей пассажиров заднего сиденья — ниши во внутренней обшивке салона.

Среди других моделей ФИАТа «Чинквеченто» по массе, габариту и классу стоит на самой низшей ступеньке иерархии. Но у него тканевая (не кожзаменитель или синтетика) обивка сидений, потолка, дверей. Лобовое стекло — с двумя «дворниками» и омывателем, а заднее — с обогревом, омывателем, стеклоочистителем в качестве стандартного оборудования. Кстати, в его набор входят подголовники передних сидений, четыре ремня безопасности, замок на пробке бензобака, проводка для антенны и радиоприемника. Покупатель может выбрать приглянувшийся цвет кузова из 10 предлагаемых, в том числе четырех типа «металлик». За дополнительную плату машина комплектуется приемником, люком в крыше, электрическими стеклоподъемниками, часами с цифровой индикацией, тонированными стеклами, двумя наружными зеркалами заднего вида, центральным замком дверей, поворотными (как форточки) боковыми стеклами — неплохой пример учета запросов потребителя! И все это, замечу, на машине класса «Оки».

Перед водителем три прибора: спидометр, указатели количества топлива и давления масла. Они хорошо читаются и удачно затенены козырьком. Справа — большая полка. Не «перчаточник», который зрительно делал бы интерьер более тесным, а именно полка для разных мелких вещей. Под ней — ниша для водительских документов. Все спланировано очень удобно и продуманно.

Заднее сиденье можно сложить, причем за доплату покупатель получит машину, у которой спинка этого сиденья — разрезная. Можно откинуть вперед ее правую часть, сложить переднее сиденье и без помех перевозить лыжи, удочки и другую длинную поклажу. Если сложить сиденье, то объем для багажа увеличится с 0,17 $м^3$ до 0,81 $м^3$. Такими возможностями не обладает ни одна из известных моделей этой группы. Напомню, соответствующие данные для «Оки» — 0,2 и 0,4 $м^3$ и «Таврии» — 0,252 и 0,746 $м^3$.

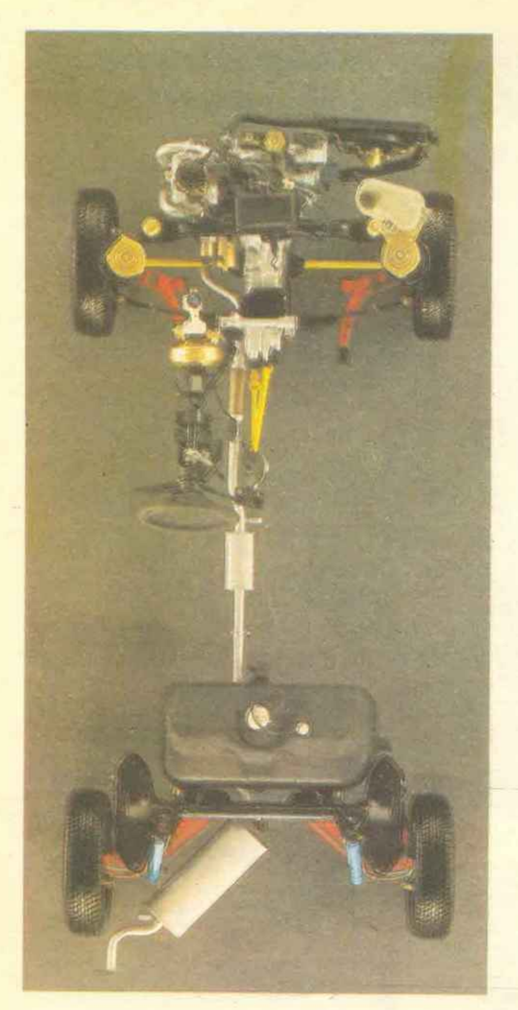
Экскурсия под капот выявляет, что двухцилиндровый двигатель, ось коленчатого вала которого лежит вдоль машины, положен на левый бок. Крышка его клапанного механизма почти упирается в нишу левого переднего колеса. Как же добираться к клапанам для регулировки? А не надо — у «Чинквеченто» применены гидравлические компенсаторы зазоров, как на американских «дорожных дредноутах». Кстати, эта модель — первая в мире среди машин сверхмалого класса, оснащенная компенсаторами. Их применение, как и бесконтактной системы зажигания, и малообслуживаемого аккумулятора емкостью 40 А·ч, заметно сократило хлопоты по уходу за машиной. Но проверять натяжение ремня генератора все же приходится.

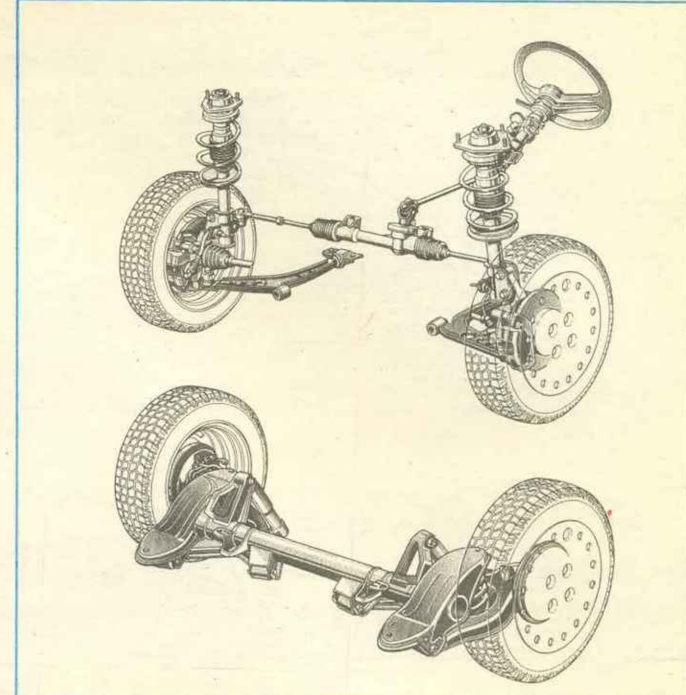
Моторный отсек скомпонован очень плотно и добраться до свечей или масляного фильтра непросто. В отличие от «ФИАТа-панда», здесь «запаска» изгнана из моторного отсека, чтобы как можно ниже опустить линию капота, и уложена горизонтально в багажнике. Задняя дверь сделана во всю ширину машины, как у холодильника. Грузить багаж через нее удобно: высота порога от дороги — около 560 мм. Это немного, если вспомнить, что у ВАЗ-2109 и «Москвича-2141» этот размер составляет соответственно 840 и 820 мм.

В заключение опускаюсь на колени, склоняю голову и подсовываю линейку под детали подвески колес, картер двигателя, глушитель. Похоже, что дорожный просвет 140 мм — в фирменном проспекте его величины нет. Маловато, если судить применительно к дорогам наших городов!

Дорожные испытания нас ждали на следующий день. Из Рима по старинному Аппиевому шоссе вереница из 350 машин направилась к Альбано. Сорок шесть километров подъемов, брусчатки, выбитого, как на московских улицах, асфальта, крутые повороты, узкие проезды через деревеньки образовали естественный испытательный трек.

Первые ощущения таковы. Прекрасная обзорность, удобство парковки, чему способствует низкое расположение подоконной кромки. Поначалу доставляет неудобство... отсутствие перед глазами капота — он круто уходит вперед и с места водителя не виден. В поле зрения он попадает, лишь если вытянуть шею или чуть приподняться на сиденье. При парковке с непривычки трудно ориентироваться, хочется ближе «приткнуться» к автомобилю, что стоит «под носом».

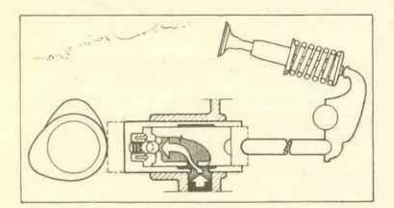




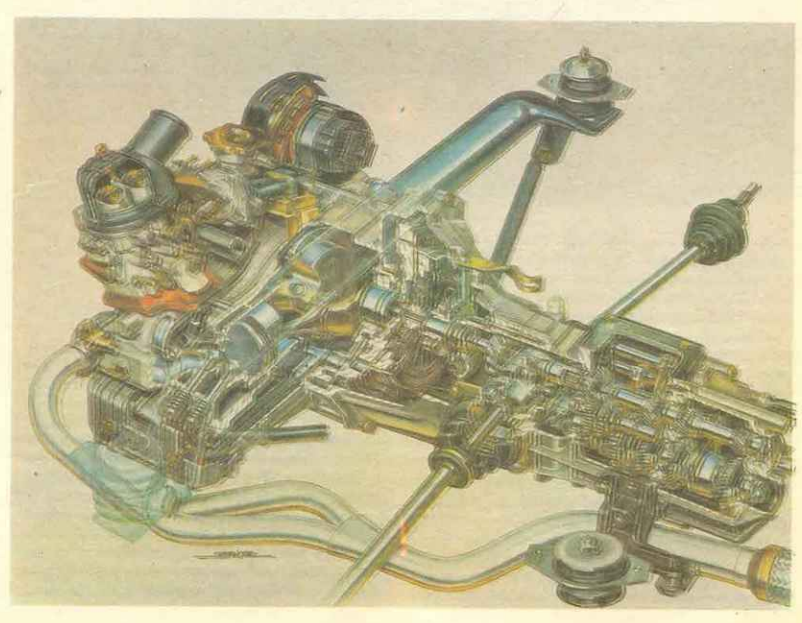
Независимая пружинная подвеска передних колес типа «Мак-Ферсон». Ее жесткость — 16,1 кгс/см, а ход колеса до буфера сжатия — 60 мм. Реечный рулевой механизм и тяги помещены внутрь базы и защищены от повреждений. Тормозные диски — диаметром 240 мм. Гидропривод тормозов снабжен вакуумным усилителем.

Независимая пружинная подвеска задних колес. Ее жесткость — 15,9 кгс/см, а ход колеса до буфера сжатия — 80 мм. Тормоза — барабанные, диаметром 185 мм. Шины — размером 135/70R13 или 145/70R13 (за дополнительную плату). Давление в шинах: передних — 2,0 бар, задних — 2,2 бар.

Компоновка переднеприводного «Чинквеченто». Этот автомобиль снаряженной массой 675 кг при двигателе мощностью 31 л. с./23 кВт развивает скорость до 127 км/ч. Разгон с места до 100 км/ч занимает 28 секунд, а расход топлива при испытаниях по условному городскому циклу составляет всего 6,1 л/100 км. Подробная характеристика машины приведена в мартовском номере журнала.



Устройство гидравлического компенсатора зазоров в клапанном механизме. Два соосных цилиндра, образующие толкатель, постоянно распираются маслом, которое поступает под давлением из системы смазки. Таким образом, постоянно выбирается зазор между ними, распределительным валом и штангой клапанного привода.



Рентгеновский снимок силового агрегата. Он вынесен за передние ведущие колеса и присоединен к кузову в четырех точках. Два цилиндра положены на левый (по ходу машины) бок. Справа виден генератор, над двигателем — двухкамерный карбюратор. Радиатор (на снимке не показан) находится правее генератора.

От макушки головы до потолка места достаточно (около 70 мм) и на неровностях нет риска войти в тесный контакт с крышей, но ехать, например, в шапке-ушанке уже будет неудобно.

Подвеска колес довольно мягкая, и благодаря ей, а также достаточно большим колесам (13-дюймовым, а не 12-дюймовым как на «Оке») машина плавно обтекает неровности дороги. Характеристики управляемости выбраны удачно (сильная сторона итальянских конструкторов вообще), и «Чинквеченто» продемонстрировал, что для него типична нейтральная поворачиваемость.

Блестяще проявил себя двигатель. В целом двигатель «Чинквеченто» работает довольно тихо: на скорости 80—90 км/ч мы с напарником разговаривали не повышая голоса.

Рулевое управление — очень точное, как на гоночном автомобиле. Но несмотря на небольшой диаметр рулевого колеса, для поворота машины нужны незначительные усилия. Этого добились ценой увеличения передаточного числа — от упора до упора надо сделать 3,9 оборота рулем. Замечу при этом, что радиус поворота всего 4,4 метра.

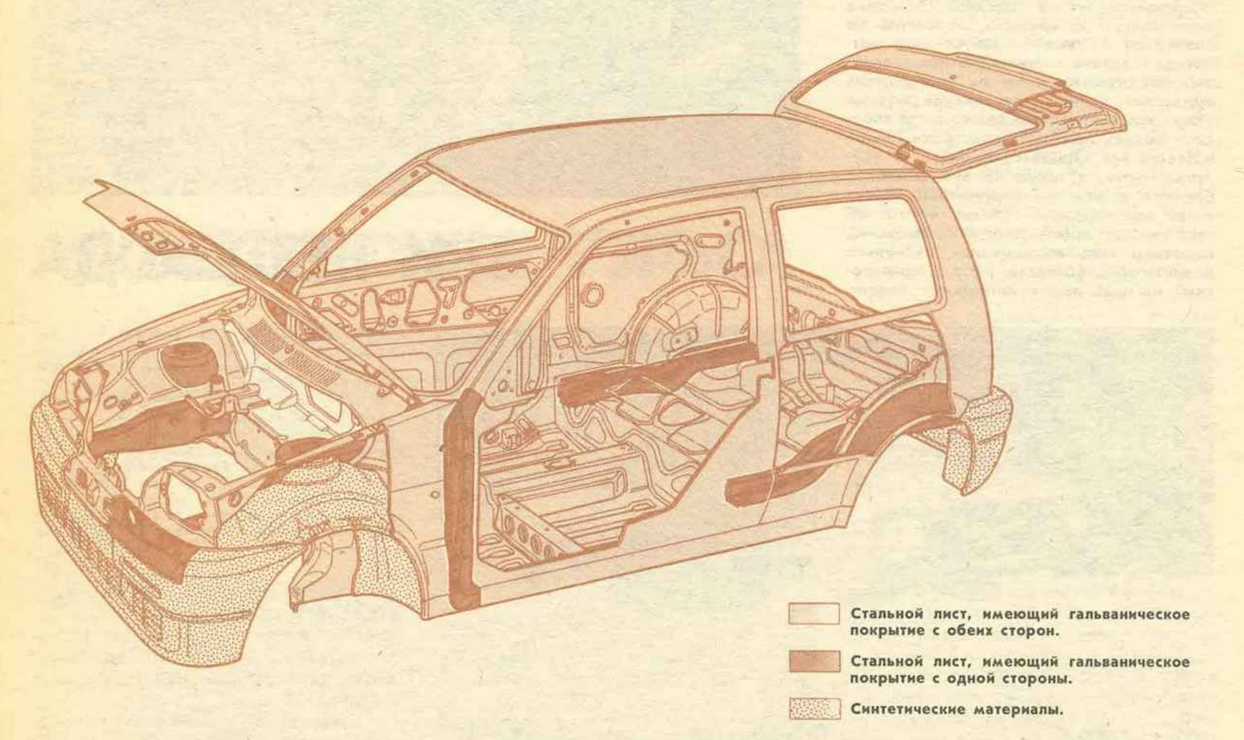
Тормоза (впереди — дисковые, сзади — барабанные) я нашел превосходными, и езда по дорогам с многочисленными спусками не заставила их особенно краснеть.

Достоинства машины:

- большая вместимость при стесненном габарите, низкий уровень шума и вибраций
- гибкость работы двигателя
- гидравлические компенсаторы в клапанном приводе

Недостатки машины:

- небольшой дорожный просвет
- не попадающий в поле зрения водителя капот
- затрудненный доступ к свечам и масляному фильтру



Несущий трехдверный кузов оснащен развитыми пластмассовыми бамперами и вкладышами в нише передних колес.

Прежде всего, он оказался на редкость гибким и прощал троганье с места даже на третьей передаче. Его рабочий диапазон шире, чем у высокофорсированных японских «одноклассников». Во всяком случае, максимальную мощность он развивает при пяти тысячах оборотов в минуту, а наибольший крутящий момент — при трех.

Не зная заранее, трудно предположить, что двигатель двухцилиндровый. Даже при работе на малых оборотах я не ощущал вибраций ни на рулевом колесе, ни на деталях кузова. Видимо, это заслуга подвески к кузову силового агрегата на четырех резиновых подушках. Вибраций не было и на рычаге переключения передач, который соединен с коробкой передач не тросами, а жесткими тягами. Немалую роль здесь играет и вал с противовесами, предусмотренный конструкцией двигателя. Схожее техническое решение мы найдем и в силовом агрегате нашей «Оки».

Конечно, по скоростным показателям эту машину нельзя равнять с «Ладой» или «Москвичом». Несмотря на небольшую снаряженную массу (675 кг — чуть больше, чем у «Оки»), удельный запас мощности у нее небогатый и для более-менее «живого» разгона нужно было старательно переключать передачи. В то же время в диапазоне 50—70 км/ч (режим, пожалуй, наиболее распространенный при городской езде, на которую прежде всего и рассчитан этот автомобиль) приемистость была хорошей.

Гул от дороги и шум от встречного воздуха на скоростях 80—90 км/ч практически незаметен. Хочу подчеркнуть, что для такой короткой и относительно широкой машины «Чинквеченто» имеет очень неплохой коэффициент лобового сопротивления (0,33). Отсюда и малый шум, и малые аэродинамические потери, проявившиеся и в очень небольшом расходе топлива.

Судя по данным фирмы, «Чинквеченто» весьма экономичен. Я определил десятку наименее «прожорливых» моделей мира, куда вошли автомобили, расходующие от 5,6 до 6,1 л/100 км (при испытаниях по условному городскому циклу). В нее как раз попали и «Чинквеченто» и наша «Ока» — соответственно 6,1 и 6,0 л/100 км.

Если резюмировать ощущения и впечатления, полученные при сравнительно непродолжительном знакомстве с «ФИАТ-Чинквеченто», то я бы отметил, что это хорошо сбалансированный во всех отношениях автомобиль для интенсивной эксплуатации в большом городе, сконструированный с высокой культурой нынешнего времени. Он предлагает своему владельцу такой уровень комфорта и оборудование, которые до недавнего времени мы могли встретить лишь на моделях малого и среднего классов. Может быть, это звучит и слишком оптимистично, но осмелюсь утверждать, что «Чинквеченто» — новое слово в технической культуре автомобилей особо малого класса.

Рим **Л. ШУГУРОВ**

Фото и чертежи «ФИАТ-Ауто»

Интерес к вездеходам в Европе не спадает. На наш взгляд, это, скорее, мода или увлечение, поскольку суровая необходимость в полноприводной машине там, как правило, отсутствует. В этом убеждает и франтоватый облик вездеходов: окрашенные «металликом» и обитые изнутри велюром, увешанные хромированными «защитными» дугами и множеством фар, на сверкающих колесах, обутых в широченные «лапти». Даже странно представить их в непролазной грязи, на раскисшей глине или в залитых водой колеях. Разумеется, такой подход сказывается и на оценках западных журналистов: их критерии во многом не совпадают с нашими. Но все же нет-нет да и захочется знать, на что способны сегодняшние потомки легендарных армейских джипов. Английский журнал «Кар» использовал для такого теста японские модели «Дайхатсу-спортрек» (более известна как «Дайхатсу-фероца») и «Сузуки-витара», а также «Ниву», наиболее близкую к ним по параметрам. Предлагая сокращенный вариант отчета об этих испытаниях (его автор Фил Льюэлин), надеемся, что вы оцените несколько непривычную бойкость слога и критический настрой наших английских коллег.



ТРИ ВЕЗДЕХОДА



«ДАЙХАТСУ-СПОРТРЕК» («ФЕРОЦА»). Выпускается с 1988 года. Кузов смонтирован на раме, со съемными боковинами и крышей; число мест — 5. Двигатель — 4 цил., 1589 см³; 95 л.с./70 кВт. Коробка передач — пятиступенчатая, раздаточная коробка — двухступенчатая. Привод на все колеса с отключением передних; задний межколесный дифференциал — блокируемый. Масса — 1100 кг; база — 2175 мм; размер шин — 195SR15; скорость — 147 км/ч; расход топлива при скорости 90, 120 км/ч и при городском цикле испытаний — 7,6; 11,9; 10,5 л/100 км.

Русская «Лада-Нива» сыграла заметную роль в сражении с японскими «Дайхатсу-спортрек» и «Сузуки-витара», результат которого едва ли был для нее менее важен, чем итог битвы при Цусиме в 1905 г. Дело в том, что при описании японских машин пресса пестрела оборотами типа «привлекательный шик», «индивидуальность, гармонирующая со спортивным образом жизни» и т. п. То есть фирмы «Дайхатсу» и «Сузуки» видят своих покупателей скорее пижонами с ухоженными ногтями, чем вкалывающими до пота крестьянами.

А что же «Нива»? Это не только символ статуса сельского кулака, но и серьезный претендент на почетные дипломы за преодоление бездорожья благодаря постоянному приводу на все колеса, межосевому дифференциалу и пружинной подвеске. Да и шины куда больше пригодны для сафари. Знакомые предсказывали, что колеи, наполненные грязью, подойдут для японских машин не больше, чем смазанные маслом перчатки при ловле угря. Недаром участников нашей экспедиции страховал «Лэнд-ровер-110-каунти» с V-образным мотором в 3,5 литра.

Уже на пути к месту испытаний **«Лада-Нива»** опозорилась, оставшись без топлива всего через 175 миль (280 км) после заправки доверху. Данные о мощности и крутящем моменте «Нивы», сдается, верны только на бумаге. Ее надо бить кнутом, пришпоривать, охаживать на каждом дюйме пути, чтобы поддерживать темп, приемлемый хотя бы по меркам «Лэнд-ровера». Третью и четвертую передачи приходится включать почти так же часто, как и пятую, на шоссе вы рискуете пробить ногой дырку в полу под педалью газа. Ну, а если дорога не прямая, самое лучшее — крепче вцепиться в руль: оказывается, он словно покрыт веществом вроде тех, что уменьшают трение в механизмах.

Лучшее, что можно сказать о плохо пригнанных деталях из пластика и сиденьях, обитых винилом: их легко очистить после того, как вы отвезли свиней на рынок. Передние сиденья явно не рассчитаны на пристрастия автора, а расположение органов управления и приборов такое, словно в тарелку борща бросили кирпич и переключатели-брызги рассыпались по пластику панели.

В «Ниве» достаточно места для багажа (в этом отношении она дает очко вперед «японцам»), но главное неудобство — загружать тяжести приходится через очень высокий борт. Впору продавать как дополнительную принадлежность ремень вроде тех, что надевают штангисты, чтобы избежать грыжи.

Зато «Нива» очень уверенно прокладывала путь по скалам близ местечка Сорн-Хелен в Уэльсе и дну речушки Нит (условия, как мне известно, типичные для дорог Сибири). Скрипы, скрежеты и другие звуки машины

«НИВА» ВАЗ-2121. Выпускается с 1977 года. Кузов — несущий, цельнометаллический, трехдверный, число мест — 5. Двигатель — 4 цил., 1568 см³, 73 л. с./54 кВт. Коробка передач — пятиступенчатая, раздаточная коробка — двухступенчатая. Привод — постоянный на все колеса, межосевой дифференциал — блокируемый. Масса — 1150 кг; база — 2200 мм; размер шин — 175/80R16; скорость — 132 км/ч; расход топлива при скорости 90, 120 км/ч и при городском цикле испытаний — 9,2; 14,0; 11,6 л/100 км.

заглушают стук вашего сердца, когда приходится преодолевать опасный участок. Забрызганная грязью машина прекрасно прошла маршрут, не уступив именитым и более мощным «Лэнд-роверу», «Рэйндж-роверу», «Мерседесу», «Шевроле-блейзеру» и другим, испытанным здесь раньше. Более того, ей пришлось однажды вытащить увязший «Сузуки».

Конечно, окрестности Сорн-Хелен выглядят еще прекраснее, если любоваться ими из окна «Рэйндж-ровера» с кондиционером, но и русская машина вполне подходит для этого, особенно если ваши финансовые возможности ближе к цене 6425 фунтов («Нива»), чем к 28 855 фунтам («Рэйндж-ровер»).

НА БЕЗДОРОЖЬЕ УЭЛЬСА



«СУЗУКИ-ВИТАРА». Выпускается с 1988 года. Кузов смонтирован на раме, цельнометаллический; число мест — 5. Двигатель — 4 цил., 1590 см³, 80 л. с./59 кВт. Коробка передач — пятиступенчатая, раздаточная коробка — двухступенчатая. Привод на все колеса с отключением передних; задний межколесный дифференциал — блокируемый. Масса — 970 кг; база — 2200 мм; размер шин — 195SR15; скорость — 140 км/ч; расход топлива при 90, 120 км/ч и в городском цикле испытаний — 7,8; 11,4; 10,1 л/100 км.

«Сузуки-витара» стоимостью 9000 фунтов — прежде всего машина куда более живая, чем «Лада» (отчасти потому, что легче), и подходит для двух взрослых даже солидной комплекции. Мощный, но довольно шумный мотор с мягко и точно работающей коробкой — такое сочетание показалось наиболее удачным для сравниваемых машин. Все участники теста отметили «Витару» как лучшую на шоссе и заметно более экономичную, чем остальные: 24,6 мили пробега на галлоне топлива (11,5 л/100 км) по сравнению с 20,5 мили на галлоне у «Дайхатсу» и 19,3 — у «Нивы» (соответственно 13,8 и 14,7 л/100 км — **ред.**).

Обменявшись мнениями, участники похода согласились, что «Сузуки» производит более благоприятное впечатление, чем «Дайхатсу», когда речь идет о скорости, способности держать дорогу, управляемости. Задняя подвеска «Витары» — на поперечных рычагах и пружинах, с продольными тягами, в то время как неразрезной задний мост и листовые рессоры у «Спортрека» напоминают о том, что считалось высокой техникой в эпоху повозок, запряженных лошадьми. При всем том «Сузуки» не смог-таки взобраться на скользкий склон одного из крутых холмов — понадобилась помощь «Лэнд-ровера».

Еще немного о достоинствах «Витары». Спереди достаточное пространство для ног, и это важно, когда вас подбрасывает на неровностях. Раздельные задние сиденья складываются, что весьма удобно, но вообще-то они рассчитаны на маленьких детей, к тому же некапризных.

В стандартную комплектацию входит почти все, что вы справедливо считаете целесообразным, кроме, может быть, омывателя фар. Усилитель руля, колеса из алюминиевого сплава, электрические стеклоподъемники и центральная блокировка замков относятся к заказному оборудованию.

Мотор **«Дайхатсу-спортрек»** выдает до 95 лошадиных сил, компенсируя то, что автомобиль почти так же тяжел, как «Лада». Этой мощности достаточно, чтобы энергично разгоняться на прямой, но характеристика двигателя, развивающего до 6000 об/мин, недостаточно гибкая. Поэтому на дорогах с крутыми подъемами и поворотами часто приходится переключать передачи — что, впрочем, делается весьма мягко.

«Спортрек-ЕЛ» (цена 9995 фунтов) снабжен переключателем, который позволяет выбирать жесткость амортизаторов из трех вариантов. Несмотря на это, по бездорожью он шел весьма тяжелой поступью по сравнению с «Сузуки» и «Ладой». Мы также побранили «Дайхатсу» за его муфты свободного хода в приводе передних колес (говорят, что такой механизм помогает снизить расход топлива и уровень шума). Их надо включать или разъединять вручную всякий раз, когда вы попадаете на участок бездорожья или выезжаете с него. У «Сузуки» это происходит автоматически, а у «Лады» постоянный привод на все колеса: он не нуждается в подобных устройствах.

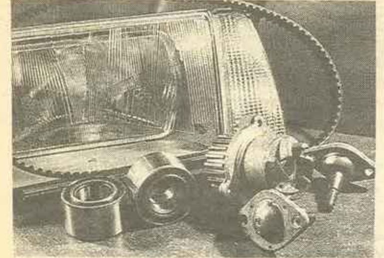
В оборудовании интерьера японских машин разница невелика. Пожалуй, «Сузуки» чуть удобнее, поскольку спинки задних сидений складываются по отдельности: из трех машин эта наиболее высоко оценена за комфорт. Но «Дайхатсу» привлекательнее, если вы хотите прокатиться с ветерком: задняя часть кузова у него съемная.

Окончательные итоги теста таковы. Русский участник («Лада-Нива») заявил о себе как дешевый, честный и очень способный к поездкам по пересеченной местности. Он заслуживает серьезного интереса, если вам требуется рабочая лошадка без всяких украшений, которую вы к тому же собираетесь использовать не далее нескольких миль от дома.

«Дайхатсу» внешне больше похож на джип, чем «Сузуки», но при этом он не смог стать первым ни по одному из параметров. И никто из нас не удивился, когда «Сузуки-витара» приплыл (по грязи) первым как победитель, подобно адмиралу Того в 1905 году. Но что действительно поразило — насколько хорошо японские машины проехали по бездорожью. Когда пришло время сжать зубы, «пижоны» не были посрамлены «крестьянином».

От редакции. Тут уж, в свою очередь, изумились мы: как попала в победители машина, которую дважды вытаскивали из грязи и «Нива», и «Лэнд-ровер»? Может, и вправду для владельца вездехода в Англии проходимость — дело не первое? Мы, однако, держимся иного мнения: именно приспособленность к бездорожью, а не внешнее подобие отличает настоящий джип. И там, где кончается асфальт, «Ниве», несмотря на возраст, есть что сказать.

ТАКОЙ «НЕОЖИДАННЫЙ» ДЕФИЦИТ





Привыкшие к дефициту всего, всегда и везде, мы уже не особенно пытаемся вникнуть, откуда у него «растут ноги». Только порой бросаем в сердцах: «Неужели нельзя наконец сделать этого добра вдоволь! Никому, ну никому ничего не надо...» Такое объяснение как бы примиряет потребителя и производителя. «Как бы» — потому что на самом деле «примирение» стоит автолюбителю унижения и многократных переплат на рынке. Добро бы только за детали к «жигулям», которых выпущено больше десяти миллионов — питать запчастями такую ораву в самом деле трудно. Но в список дефицита успело попасть многое для моделей, освоенных совсем недавно: их парк исчисляется пока десятками тысяч, как, к примеру, «таврии» или АЗЛК-2141. На что смогут рассчитывать их владельцы, когда претендентов на каждую запчасть станет впятеро, вдесятеро больше?

Дефицит зачастую порождают не только технические проблемы, но и недальновидные экономические решения. Те, что приняты без должной подстраховки, без учета возможных изменений конъюнктуры, без опоры на какие-либо резервы.

Примеров хватает. На «рынке» за фару АЗЛК-2141 просят до тысячи рублей, да еще попробуйте достать! Ведь с недавних пор каждая фара обходится АЗЛК примерно в 30 долларов. Откуда взялась эта цена? По кооперации, сложившейся десятилетиями, завод получал фары для «москвичей» (еще модели «412») с предприятия ФЭР («Фарцойгэлектрик-Рула») из тогдашней ГДР. Расчеты велись в так называемых переводных рублях и не вызывали осложнений до тех пор, пока не грянуло как гром среди ясного неба объединение Германии. Завод ФЭР взяла под крыло известнейшая немецкая компания «Бош», но он остался единственным поставщиком фар для АЗЛК.

Однако расплачиваться за них приходится уже твердой валютой: хочешь не хочешь — выкладывай марки, доллары или чем ты еще богат. А с пресловутой СКВ туго нынче у всех предприятий, даже выручающих ее за свою продукцию, как АЗЛК. Так что тысяча рублей за фару — прямо-таки льготная цена, если вспомнить почем нынче доллар.

Будь у АЗЛК отечественный поставщик-дублер, дефицит, наверное, не стал бы таким острым. Но в свое время иметь его посчитали излишним. А каково освоить хоть что-нибудь сейчас, посреди всеобщей неразберихи и распада?

Запорожский «Коммунар» успел сманеврировать — вместо чехословацкой фирмы ПАЛ фары для «Таврии» стал делать завод «Красный Октябрь» в Киржаче. Зато приводы передних колес (валы с шарнирами равных угловых скоростей) приходят в Запорожье опять-таки из Германии, где их делает по французской лицензии завод «Заксенринг». Рассчитывали, что поставки узлов из бывшей ГДР покроют часть стоимости проданных туда машин. Однако государственное устройство Германии изменилось гораздо раньше, чем немцы познакомились с «Таврией». Возникли те же проблемы: валюта, отсутствие отечественного поставщика...

Сегодня узлы привода колес, однотипные по конструкции, самостоятельно изготовляют для своих моделей АЗЛК и ВАЗ. Выходит, и ЗАЗу придется создавать собственное производство? Наверное, помогут члены ассоциации «Таврия», о которой рассказывал журнал, выход будет найден. Напомним только, что ведущие автомобильные компании опираются на специализированные фирмы (кстати, упомянутый завод «Заксенринг» производит приводы 11 модификаций, в том числе для комплектации французских, чехословацких, югославских машин). Лет тридцать назад началась специализация и у нас, причем довольно успешно. Потом процесс затормозился, а в последние годы, похоже, двинулся вспять.

Не лучше нам и от другой крайности: когда какой-нибудь завод специализируют до того, что он оказывается монополистом. Давно ли мы радовались появлению необслуживаемых аккумуляторов — их производство освоил Тюменский аккумуляторный завод по лицензии австрийской фирмы «Юнгфер».

Здесь уместны некоторые технические подробности. Каждую пластину такой батареи вкладывают в пластиковый конверт: он удерживает постепенно осыпающуюся активную массу. Но к началу производства не оказалось отечественной пленки для конверта. Купили за границей — одну партию, другую... Свой материал так и не появился. Хотя трудно поверить, что большой химии (иначе ведь ее не называют!) не по плечу разработать аналог. Электротехники, отчаявшись повлиять на химиков, поступили проще: вовсе отказались от конверта, ввели привычные сепараторы. Теперь масса может осыпаться на дно, как в обычном аккумуляторе. Чтобы уменьшить возможность замыкания, пластины приподняли, но тем самым сократили объем электролита над ними — а именно его запас и позволял гораздо реже обслуживать батарею. Модернизированный таким манером аккумулятор, конечно, лучше «черного» — но явно не тот, на который купили лицензию.

Порой кажется, что от купленных знаний и новомодных штучек — одна головная боль и морока. Судите сами: приобрели в ФРГ лицензию, чтобы сталь получать из окатышей — электрометаллургическим методом. И, как нередко бывает, что-то не заладилось с качеством металла — не суть важно, почему. Сталь одной из таких марок идет на колесные подшипники переднеприводных машин. Но из-за нестабильного качества металла эти узлы, выпускаемые ГПЗ-23 в Вологде, в свою очередь, не отличаются надежностью: одни служат исправно и долго, другие рано выходят из строя. Дополнительная потребность в них нигде не предусмотрена, так что выпускаемых подшипников едва хватает на комплектацию новых машин. И не дай Бог, «кончится» подшипник...

Тщетно пыталась редакция помочь одному из своих авторов добыть колесный подшипник для «сорок первого». Не сработали старые знакомства на АЗЛК, во ВНИИ подшипниковой промышленности. А в Вологде учет и контроль за «утечкой» этих узлов, по рассказам, жестче, чем на золотодобыче. Пришлось отступиться, продиктовав бедняге номер аналогичного подшипника из каталога небезызвестной фирмы СКФ: вдруг кто привезет?

Таких печальных курьезов можно припомнить еще не один и не два. Объединяет эти случаи грустная закономерность: дефицит порожден не столько низким качеством изготовления запчастей или самих машин, сколько низким уровнем управленческих решений, которые словно программируют нехватку, перебои.

Нам, жителям бывшего Союза, его автомобильная промышленность долго представлялась могучей, передовой отраслью. Но у таких гигантов, как ВАЗ, КамАЗ, ЗИЛ, оказались весьма слабые тылы, то бишь заводы-смежники. Даже в условиях экономической стабильности многие из них держали автомобилестроителей в постоянном напряжении: ведь достаточно иссякнуть запасу одной, порой пустяковой детали, чтобы парализовать конвейер, вызвать аврал, сорвать план. А каково теперь, когда к технологическим неурядицам добавились и экономические, и политические?..

Однако не спешите обрушить на смежников всю энергию своего гнева: они только звенья в цепи, образующей прочную, устойчивую (по отношению к нам с вами) структуру автомобильной сверхмонополии. «Сверх» совсем не потому, что она больше всех делает, а потому, что совершенно не испытывает конкуренции на рынке своей страны (теперь — стран). И на кой ей сдался недотепа, у которого нет пары тысяч на разбитую фару — найдет, выкрутится! Потому что машину-то может купить только нашу, отечественную, автопромовскую. Не побежит в сердцах за новой к «Тойоте» или ФИАТу — бумажки в кошельке не того цвета. И покуда такая возможность не станет реальной, мы обречены метаться в поисках то аккумулятора, то фары, то шины...

В. АРКУША

Поддается ли «домашнему» ремонту блок управления экономайзером на АЗЛК-2141?

Специалисты калужского завода электронных изделий, на котором делают блок ЭПХХ 50.3761, не рекомендуют автомобилистам полагаться на свои силы. Это объясняется, во-первых, особенностями конструкции, которая в целях надежности выполнена герметичной и неразборной. Во-вторых, автолюбители, как правило, не имеют возможности изучить требования, предъявляемые к исправному блоку, и не обладают оборудованием для проверки соответствия этим требованиям.

У калужского завода «Автоэлектроника» и сегодня нет проблем в обеспечении торгующих и ремонтных организаций запасными блоками.

Могут ли инвалиды, приобретающие транспортное средство с ручным управлением, бесплатно обучиться вождению автомобиля?

Бесплатно обучаются за счет органов социального обеспечения только инвалиды Отечественной войны, имеющие установленные медицинские показания на обеспечение спецтранспортом. Других льгот для обучения вождению, в том числе инвалидов труда и с детства, членов их семьи, действующим законодательством не предусмотрено.

Что такое акциз и какое отношение он имеет к автомобилю?

Акциз — это косвенный налог, оплачиваемый покупателем и включенный в цену товара. Его величину определяет государство, и поступает он в его «казну». Ставка акциза на все легковые автомобили, кроме марки «ГАЗ», равна 25 %, а на машины горьковского автозавода — 35 %. Например, если цена ВАЗ-2106 примерно 150 тысяч, то четверть стоимости с каждого автомобиля идет в госбюджет, а это свыше 37 тысяч рублей.

Во что обойдется страховка при поездке на автомобиле за границу?

Для поездки на автомобиле за рубеж необходимо иметь свидетельство о страховании гражданской ответственности, без которого не пропустят через границу. Оформляют этот документ в Ингосстрахе. В отличие от страхования самого транспортного средства страхование гражданской ответственности обязательно для автомобильного движения во всех странах Европы, кроме стран бывшего СССР и Албании. Поэтому, выезжая за рубеж, заранее следует позаботиться о приобретении так называемой «синей карты». Притом сделать это значительно выгодней у нас, чем платить на границах других стран. К примеру, минимальный тариф в Швеции — 70 долларов (17 дней), в Бельгии — 90 долларов (15 дней), в Австрии — 100 долларов (30 дней), в Германии — 58 долларов (15 дней), в Финляндии — 120 долларов (30 дней).

Тарифы Ингосстраха хоть и в долларах, но значительно ниже. Например, выезд за рубеж на легковом автомобиле сроком на 15 дней обойдется в 25 долларов.

Вправе ли работники ГАИ требовать ежегодного прохождения техосмотра?

Теперь каждое суверенное государство, входящее в СНГ, устанавливает свои правила прохождения техосмотра и налоги. В России же, как обычно, представлять личный транспорт для техосмотра надо раз в два года с 1 января до 31 июля: автомобиль четного года выпуска по четным годам, нечетного — по нечетным. Владельцы транспортных средств должны иметь с собой помимо квитанций об уплате налога с владельцев транспортных средств (за этот и предыдущий годы) водительское удостоверение, техпаспорт, личный паспорт и справку со станции техобслуживания о состоянии транспортного средства. Требования ежегодного представления машины на осмотр, предъявляемые под разными предлогами некоторыми работниками ГАИ, являются незаконными.

Каковы размеры накладок для ведомых дисков сцепления у последних моделей АЗЛК, ВАЗ, ЗАЗ?

Накладки для АЗЛК-2141 имеют наружный диаметр 200, внутренний — 140 мм, для ВАЗ-2108, «2109» — соответственно 190 и 130 мм, ЗАЗ-1102 — 180 и 125 мм. Толщина накладок для всех указанных моделей — 3,5 мм.

Какие предельные скорости движения установлены в европейских странах?

Пределы максимальных скоростей в странах Европы различны. Для удобства они объединены в таблице.

Страна	Верхние пределы разрешенных скоростей, км/ч		
	в населенных пунктах	вне населенных пунктов	на автомагистралях
Австрия	50	100	130
Бельгия	50	90	120
Великобритания	48	96	112
Венгрия	60	80	100
Греция	50	80	100
Германия	50	100	—
Дания	50	80	100
Ирландия	48	88	—
Италия:			
до 599 см³	50	80	90
600—900 см³	50	90	110
901—1300 см³	50	100	130
свыше 1300 см³	50	110	140
Испания	60	90	120
Люксембург	60	90	120
Нидерланды	50	80	100
Норвегия	50	80	100
Польша	60	90	110
Португалия	60	90	120
Румыния:			
до 1100 см³	60	70	70
до 1800 см³	60	80	80
Турция	50	90	90
Финляндия	50	80	80—120
Франция	60	90	130
Швейцария	50	80	120
Швеция	50	70	110
Чехословакия	60	90	110

Допустимо ли на ЛуАЗ-969М вместо «печки» установить в моторный отсек аккумулятор?

Такая перестановка возможна при соблюдении развесовки по осям автомобиля, предусмотренной руководством по эксплуатации.



"Граждане! Наши дороги всегда были небезопасны, но то, что творится на них в последние годы, все больше напоминает гигантское стихийное бедствие. В области сложилось чрезвычайное положение с аварийностью: за три года погибли 2000 и ранены более 13 тысяч наших сограждан... Наши шоссе и улицы больше напоминают полосу препятствий, чем проезжую часть... Если депутатский корпус и население области не подключатся к работе по наведению порядка на дорогах области, работникам Госавтоинспекции ничего не останется как сложить с себя полномочия стражей дорог и ответственность за обеспечение безопасности движения".

Под таким "Обращением к жителям Саратовской области" или, скорее, криком души местных работников ГАИ, уверен, подписались бы многие их коллеги из других регионов России. Однако первый гром грянул все-таки в Саратове, где привычные автодорожные проблемы достигли критической остроты, а рукотворные причины этой затянувшейся катастрофы видны, как на хорошем наглядном пособии.

КАТАСТРОФА
ИЛИ МЫСЛИ С ГОРСТЬЮ ДОРОЖНОЙ ПЫЛИ

Ритуально-дорожное обслуживание

Сегодня, чтобы оправдать собственное бездействие, поводов хоть отбавляй. Можно сослаться на развал экономических связей, на рост цен и многое другое. Глава областного управления строительства и эксплуатации автомобильных дорог Н. Самотеев жалуется на отсутствие битума, строительной техники: «Орловский завод автогрейдеров отказал нам в фондовых поставках, а нашему представителю показали в Орле строящиеся жилые дома, пояснив, что их возводят для завода своими силами те, кому действительно нужна дорожная техника. Мы, увы, ничего не можем им предложить».

Позвольте, но дороги-то в Саратовской области плохими стали не вдруг — они такими были всегда, что, кстати, не мешало «Саратовавтодору», оперируя вполне благополучными показателями своей деятельности, из года в год занимать первое место среди других областей России. Процветали «передовики», как водится, за счет приписок, ибо система такова, что начальнику районного ДРСУ легче было найти общий язык с шефом местной ГАИ, чем всерьез заниматься дорожным хозяйством. Вот и получалось — дороги в области становились все хуже и хуже, все чаще уродовалась на них техника, травмировались и гибли люди, а на бумаге «по дружбе» все было прекрасно.

Между тем ежедневный ущерб от ДТП на дорогах Саратовской области составляет **более 400 тысяч рублей**. В эту сумму входит и стоимость... погибших людей. Трупы оцениваются по установленному государством тарифу: мужчина в возрасте от 20 до 50 лет — 25 тысяч рублей, женщина — 18 тысяч, ребенок — 35 тысяч рублей (расценки до 1992 года). Не сочтите за кощунство, но при таких ценах на человеческую жизнь нас с вами выгоднее уничтожать, чем создавать нормальные жизненные условия! Видимо, именно это и происходит в действительности.

Дорожные службы в Саратовской области взяли на себя даже некоторые функции погребальной конторы. Вместо того, чтобы ликвидировать ухабы и рытвины, они устанавливают на обочине щит, например, с такой надписью: «Водители! На этом участке дороги погибло 46 человек, ранено 186 человек!» И такая информация чуть не на каждом километре!

Стыдливые проценты

Однажды полковнику Н. Дорошину, два года назад заступившему на должность начальника областного Управления ГАИ, подарили большой альбом, где на развороте была цветная фотография современной автострады в Токио. А потом он узнал, что

в Японии количество аварий, где сопутствующими причинами было неудовлетворительное состояние проезжей части, составляет 75 процентов, а в Саратовской области — ноль?! Эту фотографию Николай Дмитриевич стал постоянно возить с собой. Заявит кто-нибудь из коллег или из «Автодора», что на месте очередной аварии дорожное полотно было в хорошем состоянии — а ему тут же для сравнения предъявляется японский «аналог».

По распоряжению Дорошина справки начальникам ДРСУ о количестве ДТП, случившихся из-за неудовлетворительного состояния проезжей части, стали подписывать только в областном Управлении ГАИ. После этого под тихий ропот недовольных «дорожный процент» начал быстро расти. Правда, качество дорог от этого не улучшилось. Да и с чего, если рабочие получают за свой нелегкий труд мизер, а оплачивается «ямочный» ремонт, исходя из расходуемого материала, а вовсе не за отремонтированную площадь дорожного полотна. То есть выгоднее, очистив кузов самосвала, не растаскивать асфальт по колдобинам вдоль дороги, а побыстрее раскидать его где-то поблизости. Вот и остаются после такого, с позволения сказать, «ремонта» то кочки, то рытвины.

«Ода пешему ходу», созданная СКВЕРным человеком

Как и везде у нас, в Саратове всегда с трогательным вниманием относились к идеям местных властей. Их распоряжения выполнялись в прежние времена с особым рвением. Горожане еще помнят, как однажды, готовясь к визиту высокопоставленных особ, в городе кинулись благоустраивать одну из улиц и второпях залили асфальтом трамвайные пути. До отъезда дорогих гостей трамваи там так и не ходили. В те же годы по распоряжению одного из отцов города начали расширять тротуары, а проезжую часть, и без того тесную, сужать. Проводилась такая реконструкция, как это ни странно, без согласования с ГАИ. Водители, с трудом разъезжавшиеся на узких улицах, прозвали инициатора широких бульваров и скверов «скверным человеком».

Иные городские магистрали полностью или частично превращаются в «пешеходные зоны» по другой причине: дорожное полотно (по всему городу) изуродовано многочисленными траншеями. Одних только труб теплотрассы в городе ежегодно заменяют около 100 километров! И это ведь проблема не только Саратова — укажите **хоть один** город в стране, где не перекопана **хоть одна** улица! Но, наверное, не копать — невозможно? Оказывается — нет. Во всем цивилизованном мире городские коммуникации если и проходят под дорогой, то заключены в специальные тоннели, хорошо освещенные и доступные рабочим. Для замены труб в этом случае вовсе не нужно вскрывать дорожный покров.

Разумеется, полнопроходные каналы обходятся очень дорого, а окупаются только через несколько лет. Но еще задолго до сегодняшней саратовской катастрофы специалисты прекрасно понимали, чем грозит городу такая экономия на прокладке коммуникаций. Но что они могли поделать, если «скверные люди», от решений которых зависело все, в рекомендациях не нуждались.

Игра в прятки на «нейтральной полосе»

Когда в очередной раз выясняется, что причиной аварии послужило плохое состояние дорожного полотна, оказывается, что заявки на ремонт в этом месте не было, потому что дорога не числится ни на чьем балансе.

Городские власти долго и упорно пытались переложить ответственность за состояние улиц и тротуаров на различные предприятия, запамятовав, видимо, что у них нет ни асфальта, ни щебня, ни желания заниматься благоустройством. Некоторые заводы в такой ситуации отыскали выход, подписав договор с хозрасчетным ремонтно-строительным производственным управлением.

Средства на «подшефные территории» выделяются не ахти какие, и львиная доля их уходит на содержание дорог зимой (очистка от снега, посыпание песком и т. п.). Та же бедность характерна и для ДРСУ, ответственного за центр Саратова, а улицы с индивидуальной застройкой вообще ни за кем не закреплены. Сегодня многие руководители города понимают, что улицы и тротуары необходимо взять на баланс горсовета, но из-за дефицита местного бюджета это произойдет, вероятно, еще нескоро.

Разным ведомствам принадлежат и коммуникации, пролегающие под асфальтом. Иногда у работников ГАИ немало времени уходит на то, чтобы найти организацию, перекопавшую проезжую часть. Даже на поиски хозяина открытого посреди дороги колодца нужно несколько дней. Положим, владельца все же нашли. Но из-за дефицита люков ведомства нередко закрывают колодцы за счет соседей: связисты воруют эти «чугунные блины» в другом районе у «Водоканала», «Водоканал» — у «Теплосети» и так без конца.

В 1991 году в Саратовской ГАИ было составлено 60 актов на работников коммунального хозяйства, по вине которых произошли ДТП. Однако принимать меры к таким «нарушителям» имеют право только местные органы власти. Ленинский райисполком, например, рассмотрев 12 административных протоколов, только в одном случае предъявил виновникам штраф в размере... 10 рублей! А ведь работники ГАИ, публикуя свое обращение, в первую очередь рассчитывали на депутатский корпус. Но тут, видимо, свои игры...

«Золотые пески» в фундаменте популизма

Долгое время депутаты Саратовского областного Совета говорили о необходимости увеличения штрафов за нарушение Правил дорожного движения. Наконец, за два месяца до конца года решение приняли: свою роль сыграла и настойчивость ГАИ. За управление транспортным средством в нетрезвом состоянии была установлена такса в 1000 рублей, за нарушение правил проезда железнодорожных переездов — 500 рублей, за превышение скорости — 25 рублей и т. д.

И куда же пошли эти немалые по тем временам «штрафные» деньги, собранные с нерадивых водителей инспекторами дорожно-патрульной службы? На улучшение дорог или повышение безопасности движения? Не угадали! Может, на нужды ГАИ, обделенной, как и по всей стране, самым необходимым? Да, но всего двадцать процентов...

— У нас бюджет не сходится,— заявил мне заведующий транспортным отделом Саратовского облисполкома В. Долгополов,— вот мы и решили 80 процентов от штрафных сборов израсходовать на социальные нужды.

Хорошо же быть такими добренькими и латать «тришкин кафтан» своих предвыборных обещаний за чужой счет!

Конечно же, благодаря увеличению штрафов водители во многих случаях стали осмотрительнее. И на замечание инспектора об отсутствии номерного знака (не предупреждение, а штраф 500 рублей) уже перестали отшучиваться: «А у меня, начальник, болтов нет». Но престиж Госавтоинспекции при этом, увы, не возрос. И вообще, поверят ли впредь люди в искренность публичных «Обращений...», после которых увеличивается только штраф, но отнюдь не безопасность движения?

...Деньги ушли в песок. Или в дорожную пыль. И виноватых — «иных уж нет, а те далече». Пятьсот лет, пессимистически отпущенные Пушкиным на изменение русских дорог, еще не минули. Катастрофа продолжается.

С. ЕВШИКОВ

КОЛЕСО



ДЛЯ ВСЕХ ЖЕЛАЮЩИХ В РОССИИ продаются легковые автомобили шведской фирмы СААБ. Сергей Котов, начальник отдела продаж представительства шведской «Аксель Юнсон А. Б.» в Москве, заявляет, что его контора торгует СААБами за любую свободно конвертируемую валюту и без налога — как для работников дипломатического корпуса. Последнее особенно выгодно, поскольку налог может составлять ощутимую сумму (в Норвегии и Дании, например, до 200 % от стоимости самой машины).

САAБ-9000 — модель 1992 года. 4 цилиндра, 1985 см³, 128 л. с. / 94 кВт при 5500 об/мин, 185 км/ч, расход топлива 7,2—12,2 л на 100 км.

Фото Д. Орлова

Конструкторы фирмы СААБ уделили повышенное внимание отопительным устройствам — каждая значительная часть СААБов эксплуатируется даже за Полярным кругом. В качестве стандартного оборудования установлен обогрев сидений, включаемый клавишей с панели приборов.

В тормозной системе всех моделей предусмотрена АБС.

"АвтоВАЗагроимпекс" — новая фирма, организованная при Волжском автомобильном заводе. Она объединила подсобные хозяйства ВАЗа с целью обеспечить молоком, мясом, маслом и другим продовольствием тружеников завода.

●

И у ведущих автомобильных фирм случаются "проколы". Так, более 96 тысяч "мерседес-бенцев" серии "190", выпущенных с 1984 по 1988 год, отзываются в американские и канадские сервисные центры фирмы для бесплатной замены стояночных тормозов, несовершенная конструкция которых позволяет в рабочем положении стронуть машину с места.

●

В Краснодаре на базе технокоммерческого центра ГАЗ начала работать СТО "Ситроен". Оплата запчастей к французским автомобилям — валютой или в рублях (соответственно коммерческому курсу), сервисных и ремонтных работ — рублями.



Советское государство со времени пуска ГАЗа в 1932 году вложило в развитие этого завода около 4,6 миллиарда рублей, а получило же (по различным каналам) до 1990 года — 11 миллиардов. Тем не менее свыше половины парка технологического оборудования объединения "ГАЗ" имеет возраст более 15 лет.



Для получения достоверной информации о финансовом состоянии фирм, в том числе акционерных обществ, начали действовать аудиторские компании. Одна из них, успешно действующая в нашей стране, это "ДРТ-Инаудит". Среди ее клиентов — КамАЗ, ВАЗ и другие предприятия.

ЕЛЬЦИН ВСТРЕТИЛСЯ С ГЛАВОЙ ФИРМЫ ФИАТ Дж. Аньелли во время своего декабрьского визита в Италию, а также с Франко Новили, руководителем итальянского Института промышленной реконструкции (ИРИ). Речь шла о развитии прямых связей между итальянскими предпринимателями и Россией.

На состоявшейся затем встрече Б. Н. Ельцина с представителями деловых кругов в штаб-квартире Конфедерации итальянских промышленников ее президент Серджо Пининфарина заявил, что деловой мир Италии «крайне заинтересован и верит в возрождение величайшей страны Европы — России, с которой Италия имеет вековые связи».

ПЛАН ПРИВАТИЗАЦИИ ЗИЛа готовит комиссия по созданию на базе производственного объединения «ЗИЛ» акционерного общества. Эта комиссия из десяти человек утверждена Госкомитетом Российской Федерации по управлению государственным имуществом. Одна из крупнейших автомобильных фирм России, способная выпускать ежегодно по 120 тысяч машин, с 5 декабря 1991 года преобразована в акционерное общество. Первым же среди автомобильных заводов акционировался КамАЗ.

ДРАКОНОВСКИЕ МЕТОДЫ стали все чаще применять к нарушителям движения работники ГАИ Кыргызстана. Если водитель не подчинился инспектору, то на втором посту, получив по рации сигнал, дорога перекрывается «ежом». Такие средства принудительной остановки транспорта, прокалывающие все четыре колеса, понемногу начинают отучать от привычки промчаться мимо инспектора и не остановиться. Возможно, благодаря именно таким «болевым» приемам количество ДТП в республике снизилось в 1991 году на 11 процентов.

МЕЖДУНАРОДНАЯ МОСКОВСКАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ВЫСТАВКА СОСТОИТСЯ 26—30 августа в столичном комплексе ВДНХ. Такая экспозиция проводится в нашей стране впервые после 1913 года и призвана привлечь интерес зарубежных промышленников к автомобилизации республик СНГ. На стендах выставки будут представлены легковые и грузовые автомобили, автобусы, мотоциклы, прицепы, а также комплектующие изделия и принадлежности.



Буклет «Москоу интернейшнл моторшоу»

Многие видные отечественные и зарубежные фирмы уже зарезервировали для себя стенды. Среди них ЗИЛ и «Уралмото», «Форд — Европа» и «Рено», ФИАТ и «Ивеко», «Волво» и СААБ, «Хонда» и «Мацуда», «Татра» и «Авиа»...

Организаторы — английская фирма «Интернейшнл трейд энд эксгибишн лимитед» и советская «Меркури Экспо» — ожидают, что на площади 15 000 квадратных метров свои изделия будут демонстрировать 5 000 фирм из 50 стран. По предварительным расчетам ее должны посетить более четверти миллиона человек. Спонсоры этого международного автосалона — редакция журнала «За рулем», Министерство транспорта России и Московское правительство.

ПРЕЗИДЕНТ БУШ — ЗА ИНВЕСТИЦИИ в 260 миллионов долларов в деле совершенствования эффективных и легких аккумуляторов для электромобилей будущего. Совместная исследовательская программа «большой тройки» американской автомобильной промышленности нацелена на 2000 год, когда должны появиться серийные модели конкурентоспособных электромобилей. Отметим, что первый шаг в этом направлении уже сделала корпорация «Дженерал моторс». Ее экспериментальная модель «Импакт» была представлена в майском номере нашего журнала за прошлый год.

Предполагается, что половина названной президентом суммы будет покрыта из кармана налогоплательщика.

СТО ШЕСТЬДЕСЯТ ЛЕТ НАЗАД погиб первый водитель безлошадного транспортного средства. При взрыве котла на паровом дилижансе «Энтерпрайз» английского конструктора У. Хэнкока в 1832 году был убит помощник машиниста. Он завязал проволокой предохранительный клапан котла, чтобы поскорее поднять давление пара.

Первая жертва на автомобильных состязаниях относится к 1898 году, когда на гонках во французском городке Перижо перевернулся автомобиль «Ландри-Бейрук»: гонщик де Монтаньяк и его механик погибли на месте аварии.

ВАЖНЕЙШЕЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЗАДАЧЕЙ провозгласило правительство Южной Кореи сокращение числа дорожно-транспортных происшествий. Только за 1990 год в стране зарегистрировано 255 тысяч ДТП, в которых погибли 12 тысяч человек, 340 тысяч получили ранения. Ежегодный прирост ДТП с 1980 года составлял в среднем 8 %.

«НЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СВОИМИ МАШИНАМИ!» — такое необычное решение приняли 100 владельцев автомобилей из немецкого города Ингольштадта в конце прошлого года. Акцию «Добровольно остановлен» проводила хорошо известная организация по защите окружающей среды «Гринпис». Защитников природы активно поддержало городское транспортное общество. Все участвующие в акции за символическую плату в одну марку получили месячные билеты для проезда на автобусе. Каждый подписывал обязательство в течение месяца воздержаться от использования своего автомобиля.

«Добровольно остановлен» — не просто разовая кампания организации «Гринпис». Это составная часть более широкой программы «Против автомобильной угрозы», проводимой с весны 1991 года. Тогда инициативная группа в Ингольштадте под сердитым лозунгом «Автомобили — вон из центра города» провела массовый опрос населения (90 тысяч человек) и получила весьма знаменательный результат — 95 % опрошенных высказались за ограничение въезда автомобилей в центральную часть Ингольштадта.

ПРИНЦИПЫ СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ положены в основу действующей в Финляндии системы наказаний за нарушение правил дорожного движения. Размер штрафа устанавливается в зависимости от того, сколько человек зарабатывает, сколько у него иждивенцев и т. д. Жаль, что у нас, принимая решения об увеличении штрафных санкций, местные власти пренебрегают этим.

СТАНЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ открыта в Гродно на производственном объединении «Азот». В первую очередь она должна оказывать помощь многочисленным автолюбителям — работникам объединения. В распоряжении работников СТО — современное оборудование, в том числе диагностические стенды венгерской фирмы «Элкон».

ДВЕСТИ ТЫСЯЧ АККУМУЛЯТОРОВ для автотранспорта и сельскохозяйственных машин на общую сумму более 15 тысяч долларов поставит испанский концерн «Тудор» в нашу страну. Такую информацию сообщило агентство Франс Пресс. Концерн «Тудор» контролирует корпорация «Банесто» — промышленная компания банковской группы «Банко эспаньоль де кредито».

ПООЩРЕНИЕ ДЛЯ АККУРАТНЫХ ВОДИТЕЛЕЙ предусматривают сегодня все польские страховые компании. После двух лет безаварийной эксплуатации автомобиля страховка оформляется с 10-процентной скидкой, а после двенадцати лет— с 50-процентной. В то же время значительно выросли и размеры штрафов за нарушение правил дорожного движения. Например, стоянка в неположенном месте обходится теперь польскому водителю в 400 тысяч злотых (около 37 долларов). Стоит добавить, что льготы страховых фирм у нас в стране на сегодняшний день даже привлекательнее, а таких крупных штрафов с наших автомобилистов пока не требуют.

ИЖЕВСКИЕ МОТОЦИКЛЫ В ОБМЕН НА ПИВЗАВОД предлагают турецкие предприниматели. Они готовы также поставить холоднокатаный стальной лист для автомобильного производства «Ижмаша» и станки. Уже в минувшем году Турция и Иран приобрели 7,5 тысячи мотоциклов.

И все же 7,5 тысячи — мизерное количество, если учесть, что «Ижмаш» может выпускать ежегодно 350—390 тысяч мотоциклов. «Нас не устраивает сегодняшнее положение дел,— заявил начальник управления внешних экономических связей объединения В. Шилин.— Надо добиться, чтобы на экспорт уходило не менее 15—20 % всей продукции. Пора торговать технологией, «ноу-хау».

В ОБЪЕДИНЕНИИ «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ» наладили производство автомобильного топлива... в качестве товара народного потребления. Использовав продукты, имеющиеся на заводах объединения (оно выпускает каучук, сжиженный газ и т. п.), здесь сумели получить высокооктановый неэтилированный бензин типа АИ-92. От замысла до выхода продукции прошло около года.

НАЧАТ ВЫПУСК электрогидравлических опрокидывателей, предназначенных для обслуживания и ремонта легковых машин, на советско-польском СП «Польвол» в Луцке. Они легко устанавливаются на станциях техобслуживания, в автохозяйствах, в личных гаражах. В минувшем году сотни таких устройств отправлены заказчикам, в том числе и на экспорт.

По мнению американского журнала "Форбс", 1991 год был для автомобильных компаний США особенно неудачным. Три гиганта отрасли — "Дженерал Моторс", "Форд" и "Крайслер" понесли в минувшем году убытки, равные 6 миллиардам долларов.

●

В последние дни 1991 года в дирекции ЗИЛа был рассмотрен макет перспективного грузового автомобиля и определены этапы связанных с ним опытно-конструкторских работ.

●

Нефтеперерабатывающая фирма "Бритиш Петролеум" предполагает совместно с казахстанскими партнерами разрабатывать Карачанахское месторождение газоконденсата. Конечная цель — производство горючего и смазочных масел.

●

Выставка-продажа легковых автомобилей, организованная японской фирмой "Мацуда", прошла в Донецке. Представленные на ней машины стоили от 12 до 17 тысяч долларов (оплата шла только в СКВ).

ОПЫТНАЯ ПАРТИЯ САМОСВАЛОВ КрАЗ-650321 в северном исполнении работает сейчас на дорогах Тюменской области — в Нефтеюганске. Машины имеют V-образные восьмицилиндровые двигатели ЯМЗ-238Д мощностью 330 л. с. и максимальную скорость 80 км/ч. Грузоподъемность каждой — 15 тонн при снаряженной массе 12 800 кг, контрольный расход топлива на скорости 60 км/ч — около 35 л/100 км. Кременчугский автомобильный завод на Украине завершает испытания самосвала КрАЗ-65032 и лесовоза КрАЗ-643721 с усовершенствованными ходовой частью и кабиной.

Конструкторы не только совершенствуют ходовую часть, но и стремятся облагородить внешний вид новой модели.





Некоторые опытные варианты новых КрАЗов.

Фото Т. Леоненко



«ЗАКЛЯТЫЙ ДРУГ»

Так называлась статья Виктора Панярского, опубликованная в декабрьском номере нашего журнала. В ней шла речь о взаимоотношениях на дороге водителя и инспектора ГАИ. Судя по обширной почте, вызванной этим материалом, многих он, что называется, задел за живое. Любопытно, что абсолютное большинство писем пришло от водителей. А вот за честь мундира инспектора ГАИ вступился лишь один бывший работник милиции.

Публикуя сегодня подборку читательских откликов, мы надеемся продолжить разговор на эту болезненную тему.

Готов подписаться под каждым словом статьи «Заклятый друг», ибо все, о чем в ней говорится,— чистая правда. Сколько развязности, наглости, сколько стремления унизить человека подчас в действиях работников ГАИ. Скажем, стоит отдать в руки «гаишника» водительские документы, как ты оказываешься полностью во власти инспектора. Может быть, достаточно показать документы из своих рук? Что-то же надо делать, чтобы защитить достоинство водителя и охладить пыл не в меру самоуверенного «хозяина дорог»!

г. Чебоксары **А. ВЛАСОВ**

С 1974 по 1987 год я внимательно следил за деятельностью службы ГАИ и нередко готовил документы по данному вопросу для руководства МВД СССР. Кроме того, 36-летний опыт управления мотоциклом и автомобилем позволяет мне достаточно объективно судить о взаимоотношениях работников ГАИ и участников дорожного движения. Так вот, осторожное предостережение редакции о том, что «Заклятый друг» не очернительство работы ГАИ, напрочь перечеркивается откровенным злопыхательством автора.

Статья отличается неприкрытым субъективизмом. В ней не указана ни одна из фамилий четырех работников ГАИ, упомянутых в конфликтных ситуациях, нет номеров нагрудных знаков, номеров патрульных автомобилей... В кавычках даны слова «одного из бывших» руководителей ГАИ. Кого конкретно — В. Лукьянова, В. Пискарева, Л. Зверковского? Без всех этих «мелочей» приведенные В. Панярским «факты» попадают сразу в категорию досужих вымыслов.

Явно ошибочно утверждение автора о «нелегальности» показателей выявляемости, от которого якобы руководители ГАИ «стыдливо открещивались». Напротив, и в «застойные» времена, и сейчас этот показатель совершенно официально фигурирует в отчетности о работе ГАИ. Причем именно в застойные времена Н. Щелоков требовал от ГАИ снижения числа выявляемых нарушений, поскольку их увеличение не совпадало с представлениями Л. Брежнева о развитом социализме (единственным показателем, роста которого постоянно требовали от руководства ГАИ, было выявление нетрезвых водителей).

Проведенное в этот же период сотрудниками ВНИИБД (предшественник ВНИЦБД) исследование указало на отсутствие прямой зависимости между числом выявляемых нарушений и показателями аварийности. Исходя из этого, из отчетности о принятых к водителям мерах были исключены данные о взысканиях за нарушение правил стоянки и остановки, техническую неисправность транспорта, нарушение правил пользования приборами освещения. Такая корректировка сразу же повлекла значительное снижение «выявляемости». В тех же целях МВД СССР значительно ограничило участие других служб милиции в надзоре за дорожным движением, отменило (к великой радости нарушителей) талон предупреждений.

Пара слов о «ловушках» и засадах. В наставлении по дорожно-патрульной службе рекомендованы к применению оба вида несения службы. О наличии скрытого патрулирования водителей прямо предупреждает масса транспарантов вдоль дорог. Тем более, что соблюдать правила необходимо вне зависимости от того, наблюдает за водителем инспектор или нет. Кстати, об установке дополнительных знаков в пятницу и субботу: именно на эти дни приходится недельный (месячный) пик аварийности, в том числе по вине водителей индивидуального транспорта. Этими данными автор мог бы поинтересоваться «по долгу службы» до того, как браться за перо.

Очень сомневаюсь в бескорыстии немки (на фото в начале статьи), угощающей полицейского кофе,— ведь он несет службу «на ее улице», значит она заинтересована в этом. Кстати, работникам нашей милиции категорически запрещается принимать какие-либо (даже чисто символические) подношения от граждан.

Перечисленные «проколы» в статье указывают, к огорчению, не только на заведомо неприязненное отношение В. Панярского к работникам ГАИ, но и на его очевидную некомпетентность во многих вопросах деятельности службы. Не случайно в статье эмоции явно преобладают над фактической стороной дела. Главная проблема аварийности — низкая дисциплина водителей. И хотелось бы, чтобы журнал со своей стороны более активно и квалифицированно занимался воспитанием миллионов наших водителей, а не пытался нажить себе сомнительный авторитет в их глазах хлесткими фразами о крупных, широколицых, не очень молодых «инспекторах ГАИ» с заметно выдающимися животами.

Честь имею.

г. Москва **Б. САПОЖНИКОВ,**
полковник милиции в отставке

Самое главное, чем должна заниматься ГАИ и чего она никогда не делала — бороться с пьяными за рулем, применяя самые строгие меры, высокие штрафы. Вы только подумайте — за кусок мяса, за канистру бензина работник ГАИ порой «прощает» тех, кто рано или поздно раздавит человека или «залезет» под грузовик, изуродовав жизнь себе и своим близким. Между тем на страницах «За рулем» никогда не было острых статей на такую тему, и «Заклятый друг», как всегда, лишь общие безобидные фразы. Вы попросту подыгрываете ГАИ.

г. Коломна **В. ПОВОЛЯЕВ**

Что верно, то верно — обеспечение безопасности на дорогах никогда, собственно, и не было главной задачей Госавтоинспекции. Там, где действительно бывает трудно, например в пробках на дорогах, по которым дачники возвращаются после выходных в город, инспекторов ГАИ, как правило, не бывает. Зато в «тихих» местах, где можно «поймать» за неумышленные нарушения,— они тут как тут!

г. Москва **В. ПОПОВ**

Похоже, основной критерий первенства в ГАИ — кто из инспекторов на бо́льшую сумму обдерет водителей. Бывая в Таджикистане и Узбекистане, мне пришлось столкнуться с такой шалостью «гаишников»: на дежурстве они носят нагрудные бляхи с номерами и выписывают квитанции, а после дежурства — выходят на «свободную охоту», бляхи снимают, штрафы — себе в карман безо всяких квитанций. Уверен, подобных примеров другие водители приведут сколько угодно, начиная хотя бы с приема экзаменов на «права», выдачи документов и т. д. Мздоимство пустило глубокие корни. Вот поэтому меня берет сомнение — а будет ли толк от статьи В. Панярского?

Восточно-Казахстанская область,
с. Таврическое **А. ПЕТРЫКИН**

Целиком согласен с точкой зрения В. Панярского о полной незащищенности простого водителя.

Журнал «За рулем», как я сумел убедиться на протяжении 17 лет подписки, делал и делает все возможное, чтобы отстоять права водителя. Почему бы журналистам не взять на себя труд по созданию общества, занимающегося обеспечением правовой защищенности водителей?

г. Москва **А. МОТОРОВ**

«ТОЙОТА-КОРОЛЛА»

Самая популярная модель японского автомобиля, которую можно встретить в любой стране, любом городе мира. Благодаря простоте конструкции, экономичности, высокому качеству изготовления «Королла» стала своего рода символом надежной японской малолитражки.



Основные технические данные автомобилей "Тойота-королла"

Параметры	Модель	1300	1500	1600	
	Модификации	DX, GL, CUSTOM GL	DX, GL, SE, SL, SR	DX, GL, SE, SR	GT, XT GT, LEVIN
ДВИГАТЕЛЬ					
Модель		4K, 4K-U	3A-U	2T, 2T-B, 2T-C	2TG, 2T-G EU
Тип		рядный, четырехцилиндровый			
Расположение		спереди продольно			
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм		75x73	77x77	85x70	85x70
Рабочий объем, см^3		1290	1453	1588	1588
Мощность, л. с. (кВт)/об/мин*		72(53)/5600	80(59)/5600	90(66)/6000	115(85)/6000
Макс. крутящий момент, кгс·м (Н·м)/об/мин		10,5(103)/3600	11,8(116)/3600	13,6(133)/3800	15,0(147)/4800
Система питания		карбюратор AISAN			карб. SOLEX
Система зажигания		контактная			
Распределитель зажигания		DENSO 19100			
Зазор между контактами прерывателя, мм		0,4	0,4...0,5	0,4...0,5	0,45
Катушка зажигания		DENSO			
Свечи зажигания		NGK BPR 5EAL	NGK BP 5ESL/ DENSO W IGEP		NGK BPR 5EAL
Зазор между электродами свечи, мм		0,8	0,7...0,8	0,7...0,8	0,8
Механизм газораспределения		с нижним распредвалом, привод — цепной			
Зазор в приводе клапанов, мм**		0,20/0,30	0,20/0,30	0,20/0,30	0,20/0,33
Давление сжатия (компрессия), кгс·см^2		9...11 (с 1982 г. — 10...14)	12,5	12,5	9...12
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ					
Тип		механическая или автоматическая			
Количество передач		4	5	5(спорт.)	автомат.
Передаточное число:					
I передача		3,79	3,79	3,79	1,82
II передача		2,22	2,22	2,12	1,45
III передача		1,44	1,44	1,32	1,00
IV передача		1,0	1,0	1,0	—
V передача		—	0,86	0,86	—
Задний ход		4,32	4,32	4,32	2,70
ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА					
Тип		коническая гипоидная			
Передаточное число		3,73—4,56			
Привод		на задние колеса			

* По стандарту SAE.
** На прогретом двигателе.

По количеству машин этой марки, выпущенных с 1967 года, фирма недавно вышла на первое место — только легендарных «жуков» на «Фольксвагене» сделано больше.

Естественно, за двадцать пять лет сменилось несколько поколений этой модели. Для нас представляют интерес те, что выпущены в 80-е годы, поскольку именно они составляют большую часть машин, ввозимых главным образом из Японии. В этой подборке даны характеристики моделей выпуска 1979—1983 годов, имевших еще классическую (заднеприводную) компоновку. По существу, это прямые аналоги наших «жигулей».

Обширное семейство включало двух- и четырехдверные седаны, машины с трехдверным трансформируемым кузовом «лифтбек» (то же, что «хэтчбек»), универсал и спортивное купе. На наших дорогах больше машин в «азиатском» варианте (руль справа), но встречаются и «короллы», в которых руль установлен слева. Гамма двигателей — от 1200 до 1800 см^3, их комплектация и мощность различны и зависят от требований рынка. У машин для Японии наиболее высокая (до 9) степень сжатия, что требует применять только бензин АИ-95. Мощность указана по американскому стандарту SAE (на 10—15 л. с. больше, чем по отечественному). Регулировка угла опережения октан-корректором с целью использования бензина АИ-93 удается не на всех моторах. Характерно и то, что зазоры в приводе клапанов измеряют на прогретом двигателе.

С 1983 по 1988 год выпускалась следующая, уже переднеприводная модель, также получившая у нас распространение, а те, кто имеет конвертируемую валюту, могут оценить и качества «Короллы» последнего поколения, изготавливаемой с 1988 года.

ВМЕСТО ИНСТРУКЦИИ

ВМЕСТО ИНСТРУКЦИИ

Общие параметры для всех модификаций, приведенных в таблице

Общие данные: количество мест — 5; количество дверей — 2...5; масса в снаряженном состоянии — 800...1030 кг; объем багажника — 0,22 м^3. **Эксплуатационные показатели:** наибольшая скорость — 150...175 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 14,5...9,5 с; расход топлива при скорости 90 км/ч — 120 км/ч и городском цикле испытаний — 6,3...6,8; 8,2... 9,4; 8,3...11 л/100 км. **Размеры, мм:** длина — 4050 (5-дв.— 4120); ширина — 1610 (5-дв.— 1625); высота — 1390; база — 2400; колея передних колес — 1320; задних — 1335; дорожный просвет — 170; радиус поворота — 5,2 м. **Ходовая часть:** подвеска передних колес — независимая, на поперечных рычагах и пружинах; углы установки передних колес: угол развала — 52 мин...1 град 52 мин (5-дв.— 40 мин... 1 град 40 мин); схождение — 0...2 мм; продольный наклон шкворня — 1 град 20 мин...2 град 20 мин; подвеска задних колес — зависимая, на продольных рычагах и пружинах, с толкающими штангами и тягой Панара; колеса — размером 4$^1/_2$ J или 5J; на спортивных модификациях — 5J или 5$^1/_2$J; шины — 155SR13; 165SR13; на спортивных модификациях — 175/70SR13 или 185/70SR13; давление в шинах передних и задних колес — 1,7 кгс/см^2; тормоза: привод — гидравлический, двухконтурный, с вакуумным усилителем; механизмы передних колес — дисковые; диаметр диска — 244 мм; механизмы задних колес — барабанные; рулевое управление — реечное (на отдельных модификациях — винт и гайка с циркулирующими шариками). **Топливо, масло, спецжидкости и заправочные емкости:** бензин АИ-95 («супер»); объем топливного бака — 50 л (5-дв.— 47 л); моторное масло — типа SAE 10W/30, SAE 10W/40; объем масла в двигателе, включая фильтр,— 3,5 л (1300 см^3); 4,5 л (1500/ /1600 см^3); периодичность замены масла и фильтра — каждые 15 000 км; масло для коробки передач — типа SAE80; «90»; API GL4; объем картера коробки — 1,7 л (5-ступ.— 1,54 л); периодичность замены — каждые 25 000 км; масло для главной передачи — типа SAE 90EP, API GL5; периодичность замены — каждые 10 000 км; тормозная жидкость — по требованиям ДОТ4 или SAE J1703; периодичность замены — 1 раз в 3 года; охлаждающая жидкость — типа G10 (смесь воды с антифризом); объем системы охлаждения — 5,8 л (1600 см^3 — 8 л); замена охлаждающей жидкости — каждые 40 000 км или 1 раз в 2 года. **Моменты затяжки резьбовых соединений:** крепления головки цилиндров для двигателя 1300 см^3 — 5,4...6,6 кгс·м/54—66 Н·м; 1500 см^3 — 5,3...6,4 кгс·м/53—64 Н·м; 1600 см^3 — 8,5...9,5 кгс·м/85...95 Н·м; свечей зажигания — 1,5...2,0 кгс·м/15— 20 Н·м; крепления маховика — 9... 12 кгс·м/90...120 Н·м.

Материал подготовил
Д. КУРУМОВ



Много людей «болеет» автомобилем. Пожалуй, чаще всего болезнь выражается в коллекционировании. Один собирает модели машин, другой — эмблемы, третий — проспекты автомобильных фирм. А с такой коллекцией мы встретились впервые...

2 222 ПРОКЛЯТИЯ

Однажды утром в редакции появился посетитель с большим свертком и достал из него картину. Изображение на ней оказалось набранным из предметов, извлеченных... из автомобильных шин. Каждый в свое время стал причиной прокола и каждому, естественно, было адресовано проклятие водителя. Всего предметов 2222.

От такого количества проклятий небеса должны были дрогнуть. Впрочем, может они и дрогнули, только дороги чище не стали.

Чего только нет на картине! Гвозди обыкновенные и мебельные, шурупы, болты, металлические набойки от женских сапог, золотники из камер, гитарная струна, английские булавки, боры зубные, сварочный электрод, игла медицинского шприца, обломок транзистора, бирка с номером, спицы, надфиль, колючка (шип) акации, значок ГТО и еще много всякой всячины. Всего 53 наименования. Число могло быть и больше, но часть предметов просто не удалось распознать. С чем только не встретишься на наших дорогах!

Все предметы весят 3,455 кг, а вместе с фанерой, на которую наклеены, тянут на шесть с половиной кило. Большинство из них цвета ржавчины, фанера — желтая.

Изображен на картине старинный автомобиль. Какой именно, автор просил не называть: пусть читатели попробуют отгадать. Скажем лишь, что за основу взят рисунок художника А. Захарова, опубликованный несколько лет назад в «За рулем».

Теперь об авторе. Михно Александр Сергеевич, 44 года, живет в городе Железноводске. По специальности инженер, но после сокращения штатов работает сторожем. Считает, что в жизни не хватает нам красоты, маленьких праздников. К ним относит и курьезные рекорды из тех, что собраны в «Книге Гиннесса».

Поскольку Александр — автолюбитель, а раньше был мотоциклистом-рокером, неудивительно, что и ему захотелось поставить свой рекорд. И конечно, связанный с колесными машинами. Хотел, было, собрать из предметов, вынутых из шин, слово «Гиннесс», но это не впечатляло. И вот однажды увидел он свою будущую картину... во сне. Насобирав по шиномонтажным мастерским достаточно исходного материала, рассортировал его по размерам, разложил на 15 тарелок и стал набирать изображение. Потратил на все ни много ни мало 12 лет и закончил в 1991 году.

Что теперь делать с картиной? Автор намерен продать ее с аукциона — естественно, после регистрации в «Книге Гиннесса», причем часть выручки отдать в благотворительные фонды. Стартовая цена — 14 222 доллара (по тысяче за каждый год работы плюс по доллару за предмет). Дорого? На это Александр возразил: «Уж если за бюстгальтер американской певицы Мадонны на аукционе заплатили девять тысяч, то за картину дадут гораздо больше!»

Пока накапливались гвозди и другие острые предметы, Александр Сергеевич установил другой рекорд, который уже зарегистрирован в русском издании «Книги рекордов Гиннесса». За 1987—1991 годы он получил 663 официальных ответа из 104 редакций газет и журналов (в том числе 9 ответов — от «За рулем»).

Конечно же, писал туда не ради самого рекорда: просто хотел обнародовать свои идеи и предложения — а их у него множество. Об этом говорят другие цифры: 350 заметок Михно опубликованы в 58 изданиях. Четырежды печатался он в нашем журнале: в обзоре писем читателей (ЗР, 1989, № 5) и трижды — в рубрике «Советы бывалых» (1984, № 8; 1988, № 6; 1989, № 1).

Помимо сугубо практических предложений (например, покрасить поезда метро на каждой линии в свой цвет, чтобы пассажирам стало проще ориентироваться), есть у Михно и несколько неожиданные. Например, организовать... эротический балет на льду — соединить два известных жанра в одном, которому Александр предсказывает невероятный успех. Предложение зарегистрировано Банком идей Фонда социальных изобретений (есть и такой). Всего там 77 предложений Александра.

А пока эта заметка готовилась к печати, мы опубликовали (в февральском номере) еще одно письмо Михно...

Д. ПОСТНИКОВ

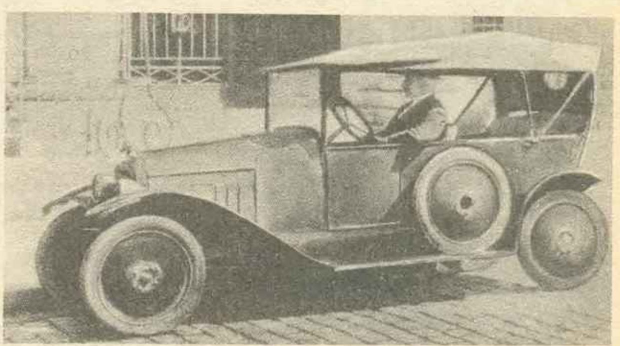
«Отомобиль Ситроен»

«Ситроен-2ЛС-чарльстон» (1980 г.) — поздняя модификация «четырех колес под зонтиком», ведущих отсчет с 1936 года.

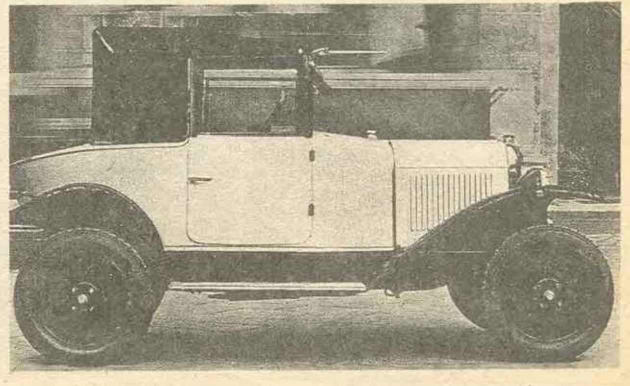
В 1916 году талантливый французский инженер Андрэ Ситроен решил у себя на родине применить новейшие технологии производства легковых машин американской фирмы «Форд мотор». До этого он работал в автомобильной компании братьев Морс, руководил изготовлением артиллерийских снарядов и шевронных шестерен (в Москве в Лефортово с 1912 года действовал завод акционерного товарищества «Шестерня-Цитроен»). Основанное Ситроеном акционерное общество «Сосьете аноним Андрэ Ситроен» в июне 1919 года выпустило свой первый автомобиль — модель «А». За шесть месяцев на заводе «Ке де Жавель» в Париже было изготовлено 2810 таких машин. По тем временам темпы сборки для европейских автомобилестроительных предприятий невиданные.

За четыре года количество выпускаемой «Ситроеном» продукции возросло в десять раз. А с вводом в 1923 году на «Ке де Жавель» 49-метровой конвейерной линии, кстати, первой в Европе, там стали собирать 100 автомобилей в день. В 1929 году, на пороге международного экономического кризиса, французская фирма довела выпуск легковых машин до 102 891.

Это достижение «Ситроен» превзошел только в 1952 году, когда благоприятные экономические условия резко повысили спрос на автомобили, несущие эмблему с двумя шевронами. Практически все модели фирмы (в 1968 году «Сосьете аноним отомобиль Ситроен», с 1974-го «Отомобиль Ситроен») выделялись оригинальностью конструкции и дизайна. Ее спе-



«Ситроен-А» (1919 г.) — первый французский автомобиль с левосторонним рулевым управлением.



«Ситроен-5ЛС», модель «Ц» (1922 г.) благодаря широкой рекламе и простой конструкции завоевал популярность среди представительниц «слабого пола».

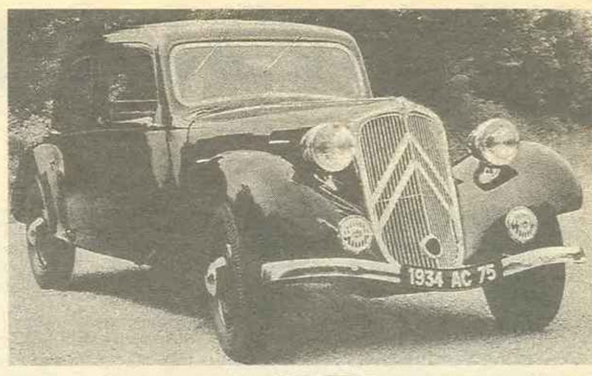
циалисты успешно внедрили технические новинки, наиболее значительные из которых: привод на передние колеса, гидропневматические подвески, тормозная система с гидронасосом, двигатели воздушного охлаждения и верхнеклапанные с «мокрыми» гильзами.

Наиболее глубокие потрясения в целом благополучная фирма испытала во время энергетического кризиса середины 70-х. За короткий срок было ликвидировано несколько крупных промышленных предприятий «Ситроена» во Франции и за рубежом. Издержки производства в 1974 и 1975 годах составили свыше 60 процентов. В сложившихся условиях требовалась новая стратегия развития. В 1976 году произошло слияние «Отомобиль Ситроен» с другой французской автомобилестроительной компанией «Отомобиль Пежо». Доля образованного концерна ПСА в капитале «Ситроена» составила 99,9 процента.

Сегодня с конвейеров головных заводов в Ольнай-су-Буа и Реннэ-ла-Жане сходят легковые машины четырех семейств: «АИкс», «ЗетИкс», «БИкс» и «ИксМ». В 1990 году их производство составило 689 965 штук или 35 процентов от общего количества выпущенных ПСА. Продажа легковых машин и запчастей к ним «Отомобиль Ситроен», как и раньше, осуществляет только через собственную сеть промышленных и коммерческих предприятий. В СНГ интересы французской фирмы представляет компания «Оливье», входящая в концерн СКОА. В трех городах — Москве, Киеве и Краснодаре — открыты ее представительства.

1919 — первый грузовик на шасси модели «А» грузоподъемностью 300 кг. **1921** — первые полугусеничные автомобили конструкции А. Кегресса. **1922** — начало кредитной продажи автомобилей на срок 12 или 18 месяцев. **1923** — первое дочернее предприятие («Ситроен карс» в Лондоне). **1924** — модель «Б12» с закрытым цельнометаллическим кузовом. **1925** — восемь полугусеничных автомобилей «Ситроен» прошли 20 000 км по африканскому бездорожью. **1927** — организация экскурсий на завод «Ке де Жавель». **1928** — производство 1000 автомобилей в день. Первый 6-цилиндровый двигатель на модели «Ц6». **1929** — первый французский магистральный грузовик «Ц61» грузоподъемностью 1800 кг с закрытой цельнометаллической кабиной. **1931** — первый 22-местный автобус «Ц8» серии Г1. **1933** — доля «ситроенов» в парке личных автомобилей Франции составила 40 процентов. **1934** — первый 8-цилиндровый двигатель на модели «22ЛС». **1940** — первый газобаллонный автомобиль «45Г». **1953** — первый дизельный двигатель на модели «45». **1954** — гидропневматическая подвеска передних колес на модели «15-сикс». **1956** — первый полноприводный грузовик «46ЦДЮ» грузоподъемностью 5 т. **1964** — ремни безопасности на легковых моделях. **1970** — «Ситроен-ЖС» признан в Европе автомобилем года. **1973** — модель «ГС-Биротор» с роторным двигателем. **1974** — «Ситроен-ЦИкс» признан в Европе автомобилем года. **1978** — на моделях «Виза» и ЛНА впервые в мире применено бесконтактное электронное зажигание. **1990** — «Ситроен-ИксМ» признан в Европе автомобилем года.

С. ДОРОФЕЕВ



«Ситроен-7А» (1934 г.) — первая модель знаменитого семейства автомобилей с передними ведущими колесами («Траксьон аван»).



Полноприводный «Ситроен-А4×4» с середины 70-х по начало 80-х годов выпускался для нужд французской армии.



«Ситроен - ДС19» (1974 г.) — одна из последних версий революционной модели.



«Ситроен-СМ» (1970 г.) оснащался 6-цилиндровым 170-сильным двигателем итальянской фирмы «Мазерати». За пять лет было выпущено 13 тысяч таких автомобилей.



«Ситроен-БИкс» (1991 г.) в течение десяти последних лет занимает прочное место в производственной программе фирмы. В прошлом году с конвейера сошел 2-миллионный автомобиль этой серии.

Фото «Отомобиль Ситроен»

«АПЕЛЬСИН-2»

Спортивный полноприводный автомобиль НАМИ-0300 «Апельсин-2», представленный здесь на фото, не совсем обычная для нас машина. В его кузове скрывается целый «букет» оригинальных технических решений, пожалуй, впервые встречающихся в отечественном автомобилестроении. Это работа творческого молодежного коллектива лаборатории спортивных и гоночных автомобилей (ЛСГА) НАМИ под руководством С. Белова. Ведущие конструкторы «Апельсина-2» — А. Антонов и А. Гуськов.

Машина предназначена для участия в соревнованиях по ралли и кроссу и соответствует категории Т-3 по классификации Международной автомобильной федерации (ФИА). Ее создатели постарались максимально учесть недостатки, выявленные в процессе испытаний и эксплуатации ранее созданного ими же спортивного НАМИ-0290 «Апельсин-1» (ЗР, 1989, № 5).

Что же в автомобиле необычного? Здесь использована компоновка, наиболее оправдавшая себя в этом классе автомобилей — с центральным (между салоном и задней осью) продольным расположением силового агрегата. Кузов — двухместный с пространственной несущей фермой, выполняющей одновременно и роль каркаса безопасности. Легкосъемные навесные панели из стеклопластика объединяют собой, в классическом понятии, капот, передние крылья, решетку радиатора и в то же время играют роль обтекателя. Внешняя форма панелей продумана так, что даже при относительно небольшой скорости движения машины воздушные потоки охлаждают как расположенный спереди радиатор системы охлаждения, так и масляный радиатор. Кроме того, клиновидная внешняя форма кузова позволяет использовать силу аэродинамического сопротивления для увеличения нагрузки на переднюю ось. А это в итоге улучшает сцепление передних колес с дорогой, повышает устойчивость и управляемость автомобиля на больших скоростях.

«Сердце» автомобиля — четырехцилиндровый двигатель ЗМЗ-406.10 рабочим объемом 2,3 л. Он оснащен «двухвальной» 16-клапанной головкой и системой впрыска топлива. Мощность силового агрегата 180 л. с./132 кВт, максимальная частота вращения коленчатого вала 8000 об/мин позволяют «Апельсину» разгоняться до 100 км/ч за 9,6 с. Максимальная же скорость — 210 км/ч. Заволжский моторный завод совместно со специалистами ЛСГА ведет работы по дальнейшей модернизации и доводке этого двигателя с целью получить в перспективе мощность 220—240 л. с./162—177 кВт, а в варианте с турбонаддувом — 300—350 л. с./220—257 кВт.

Вместо ныне установленного двухдискового сцепления фирмы «Фихтель унд Сакс» предполагается оборудовать автомобиль экспериментальным сцеплением отечественной разработки. Оно, как и «фирменное», будет иметь металлокерамические фрикционные поверхности ведомых дисков, получаемые плазменным напылением.

У «Апельсина-2» пятиступенчатая коробка передач, сконструированная специалистами института. Межосевой дифференциал, расположенный в картере коробки передач, позволяет плавно перераспределять крутящий момент между ведущими осями благодаря применению вязкостной муфты. При необходимости дифференциал блокируется водителем. Картеры передней и задней главных передач взаимозаменяемы, позволяют использовать редукторы с передаточными числами от 3,7 до 4,3. В межколесных дифференциалах также установлены вязкостные муфты, плавно перераспределяющие крутящий момент. Применение их в трансмиссии сводит к минимуму пробуксовку колес и потерю сцепления со скользкой дорогой, упрощает управление машиной и повышает безопасность движения.

Подвеска всех четырех колес — независимая, на направляющих амортизаторных стойках «Мак-Ферсон». В ней использованы серийные узлы и детали подвески автомобиля АЗЛК-2141 и газонаполненные амортизаторы фирмы «Бильштайн». Подвеска «Апельсина-2» несет в себе устройства, которые позволяют регулировать характеристики по демпфированию и кинематике. Резиновые втулки рычагов заменены на сферические подшипники с контактом металл по металлу, благодаря чему податливость элементов подвески стала меньше, а ее работа четче. Обе оси автомобиля снабжены стабилизаторами поперечной устойчивости, жесткость которых можно регулировать. Выбор наивыгоднейших кинематических характеристик подвески осуществляется изменением углов наклона амортизаторных стоек в зависимости от конкретных дорожных условий. В комплексе такая конструкция подвески позволяет «Апельсину» уверенно «держать» дорогу.

Рулевой реечный механизм также от АЗЛК-2141, но в дальнейшем у «Апельсина-2» будет механический привод рулевого управления всех колес. Дисковые тормоза с вентилируемыми дисками на всех колесах обеспечили высокую эффективность торможения, а двухконтурный привод, ныне обязательный для современных моделей, повысил безопасность.

Моторный отсек и два топливных бака (по 40 л) отделены от салона несгораемыми перегородками и оснащены системой автоматического пожаротушения фирмы ОМР, применяемой на спортивных автомобилях. Оба сиденья имеют шеститочечные ремни безопасности.

К сожалению, в «Апельсине-2» реализованы далеко не все технические новинки, предложенные молодежным коллективом лаборатории спортивных и гоночных автомобилей НАМИ. Тому причина финансовые трудности и неопределенность экономических отношений в стране. И все же НАМИ-0300 «Апельсин-2» — это еще один шаг отечественного автомобилестроения в создании спортивной техники, способной принять участие в самых сложных ралли-марафонах.

А. САДОВНИКОВ
Фото автора



Взгляд на водительское и штурманское места. На приборной доске компас, указатели температуры и давления масла в двигателе, вольтметр. Перед штурманом — борт-компьютер.



Благодаря центральному продольному расположению двигателя передняя часть автомобиля с радиатором системы охлаждения облегчена.

ИЗ НАМИ



«Апельсин-2» имеет снаряженную массу 1050 кг. Габаритные размеры автомобиля, мм: длина — 3440, ширина — 1650, высота — 1340, база — 2520, колея передних и задних колес — 1440.

МОЙ ЗАРУБЕЖНЫЙ



Легковые автомобили иностранного производства все чаще встречаются на улицах наших городов. И не потому только, что расширились экономические, культурные, туристические связи с соседними странами. Все больше граждан нашей страны приобретают в личное пользование заграничные автомобили. Проведенный редакцией выборочный анализ потока машин на столичных магистралях показал, что сейчас в зависимости от расположения магистрали и времени суток на каждую сотню легковых автомобилей приходится от 6 до 8 иномарок. Конечно, надо сделать поправку на то, что в Москве сконцентрировано много посольств, представительств иностранных фирм, корреспондентов и просто туристов. Поэтому аналогичный анализ потока легковых машин в Петрозаводске, Ярославле, Костроме выявил более низкий уровень — 2—3 иностранных автомобиля на сотню. В то же время Санкт-Петербург, Владивосток, Одесса, Рига, Клайпеда по насыщенности иномарками стоят на одном уровне с Москвой.

Сколько же легковых автомобилей иностранного производства в СССР? Госкомстат СССР таких цифр не имел, как, впрочем, Госавтоинспекция и таможенная служба.

Мы решили сами проанализировать поступления импортных легковых машин в личное пользование (по их постановке на учет) за 1990 год. Именно с него начался заметный наплыв в нашу страну этой техники.

Начали с данных Госавтоинспекции СССР (ЗР, 1991, № 12). Годовой прирост парка легковых автомобилей, находящихся в индивидуальном пользовании и поставленных на учет ГАИ, вырос к 1 января 1991 года на 887 801 машину. В то же время через розничную торговую сеть на территории СССР в 1990 году продано населению 674 026 легковых автомобилей. В это количество не вошли 35 946 «запорожцев» с ручным управлением, которые распределялись через органы социального обеспечения.

Таким образом, в 1990 году 709 972 новых отечественных легковых автомобиля обрели индивидуальных владельцев и были зарегистрированы в ГАИ. Следовательно, вычтя из 887 801 машины, образующих парк личных машин, упомянутые 710 тысяч, получим объем ввоза из-за рубежа. Это 177 929 автомобилей. Но не все они иномарки. Наши граждане, работавшие за рубежом, нередко приобретают там отечественные машины. Этот реэкспорт, вероятно, не более нескольких тысяч штук. В результате мы остановились на цифре 170 тысяч штук.

Естественно, возникает вопрос, а сколько среди этих 170 тысяч новых автомобилей, а сколько подержанных, из каких они стран, какого класса и т. д. Все эти вопросы мы включили в анкету, опубликованную в № 6 нашего журнала за прошлый год. Осенью закончился срок рассмотрения ответов на нее.

Авторы их представляют самые различные регионы страны, жителей больших городов и малых деревень, владельцев техники самых разных лет выпуска, как сильно подержанной, так и совершенно новой.

В редакцию пришло несколько сот заполненных ответов. Отражают ли они истинное положение дел? Если исходить из только что приведенных обстоятельств, то да. Наверное, чтобы определить содержание различных веществ в воде, не обязательно пропустить через фильтр все озеро — достаточно зачерпнуть в нескольких местах воду для пробы. И мы взяли эту пробу, хотя, может быть, ученые-статистики сочтут наш анализ непредставительным. Но на нашей стороне одно главное преимущество — получены результаты, пусть в первом приближении, в то время как другие организации не располагают даже такими данными.

Итак, обратимся к итогам анкеты. Ее первый вопрос — какой у вас автомобиль. Ни одна модель не оказалась в подавляющем большинстве, но лидеры, бесспорно, выявились: японская «Тойота-королла» и немецкий «Форд-гранада» (оба — по 5 % от общего количества). На третьем месте — «Мицубиси-галант» (4 %). Больше всего доля (42,5 %) японских автомобилей (рис. 1) и немецких (35,7 %). Остальные 21,9 % — машины шведских, французских, итальянских, чехословацких заводов. Это объясняется тем, что большинство покупок совершается в соседних странах — Польше, Финляндии, Германии. Там доминируют немецкие и японские модели. А что касается наших дальневосточников, то они ориентируются только на японские машины.

Практически отсутствуют английские и американские автомобили. Видимо, многих отпугивает крепеж с дюймовой резьбой — в случае утери гайки или забитого резьбового отверстия придется ломать голову в общем-то из-за пустяков.

Как распределяются автомобили по годам выпуска, видно из диаграммы на рис. 2. Только 10 % машин можно назвать относительно новыми — они изготовлены в 1989—1990 годах. Свыше половины (55 %) имеет возраст 9—13 лет, и, предположив среднегодовой пробег в десять тысяч километров, можно представить, что новые владельцы получили их потрепанными. Такие машины стоят «там» довольно дешево, чем и объясняется 90-процентная доля подержанной техники в парке иностранных автомобилей, принадлежащих нашим гражданам.

Тем не менее, наши соотечественники, делая покупку, демонстрируют совершенно определенные потребительские запросы. Они не проявляют интереса к микролитражным моделям и предпочитают аналоги наших «москвичей» или «волг». Как видно из диаграммы на рис. 3, 81 % машин имеют двигатели рабочим объемом более 1400 см³, а у 44 % он превышает 1800 см³. Очевидно, что расход топлива не являлся решающим фактором, главное же — приобрести вместительную машину с мощным мотором.

Поскольку рынок подержанных автомобилей за рубежом предоставляет покупателям широкий выбор, можно было бы предположить, что наши соотечественники, будучи людьми практичными, в большинстве случаев отдадут предпочтение моделям с кузовами «универсал» или «хэтчбек». Но такой выбор сделали лишь 29 % покупателей, а 64 % остановились на четырехдверных седанах. Соображения престижности, очевидно, сыграли тут не последнюю роль.

Практически отсутствуют у респондентов анкеты двухмест-

Рис. 1. Марки машин.

"Тойота" — 15%
"Ниссан" — 14,5%
"Мицубиси" — 6%
"Мацуда" — 3,7%
"Фольксваген" — 4,9%
"Вольво" — 3,7%
БМВ — 5,2%
"Мерседес-Бенц" — 5,6%
"Форд" — 12,5%
"Опель" — 7,5%
Остальные — 21,4 %

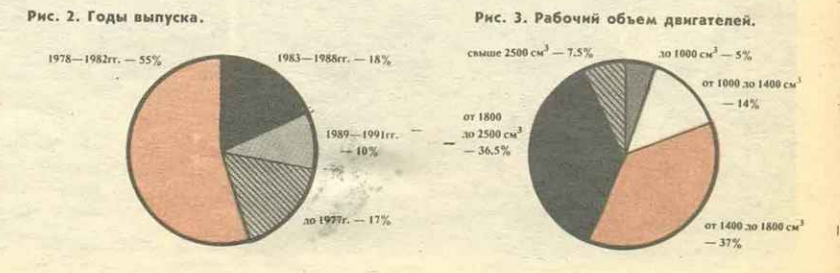


Рис. 2. Годы выпуска.

Рис. 3. Рабочий объем двигателей.

АВТОМОБИЛЬ



ные автомобили с кузовами «купе» или «родстер». Большинство же, как показывает анкета,— за пяти-шестиместные модели.

Среди автомобилистов часто можно слышать мнение, что, будь у них возможность, они приобрели бы дизельную машину. Мотивы ясны: малый расход горючего и дешевизна топлива. Но они возобладали в решениях только 8 % покупателей, 72 % предпочли бензиновые двигатели с питанием от карбюраторов и 20 % (немало!) склонились в пользу моторов с впрыском топлива, несмотря на распространенное скептическое отношение к электронным системам управления им. И, как показали ответы на другие вопросы анкеты, эти системы работали весьма надежно.

«Автоматике» — гидромеханическим трансмиссиям оказали доверие 24 % покупателей, несмотря на незнание большинством из них устройства, диагностики неполадок и ремонта. В руках наших автомобилистов оказались лишь несколько машин с вариатором, а 75 % склонились в пользу моделей с традиционными коробками передач.

Судя по приложенным к анкетам замечаниям, суждениям, выводам, практически все обладатели зарубежных подержанных машин страдают от незнания основных регулировочных и эксплуатационных данных — инструкции к этим автомобилям не прилагаются, а в нашей литературе на этот счет практически ничего нет. Поэтому наш журнал с первого номера в этом году открыл новый раздел «Вместо инструкции», содержащий как раз такие материалы.

Опубликованный в № 4 за прошлый год материал «Где ж вы раньше были?» содержал определенные рекомендации по покупке иномарки. Шла речь там и о том, что желательно приобретать автомобиль, к которому подходят шины, выпускаемые отечественными заводами. Мысль не такая уж оригинальная, и к ней пришли многие автомобилисты самостоятельно. Если судить по их ответам на анкету, то модели, оснащенные тринадцати- и четырнадцатидюймовыми покрышками,— у 84 % владельцев иномарок. Правда, у 4 % — автомобили, обутые в колеса под шины размером 10 и 12 дюймов.

Но довольно технических подробностей. Рассмотрим вопрос, где были сделаны покупки автомобилей. Из ответов мы узнали (см. рис. 4), что 64 % приобретений сделано за рубежом. Что касается нашей страны, то купленная в ней техника в 30 % случаев досталась через комиссионные магазины или торговые фирмы подержанной, а в 6 % случаев куплена новой (преимущественно за СКВ) через торговые фирмы на территории нашей страны.

Если обратиться к диаграмме на рис. 5, то мы узнаем, что среди наших респондентов городские жители составили 73 % (в их числе 25 % из городов с более чем миллионным населением). У них больше возможностей не только купить зарубежный автомобиль по месту жительства, но и выше вероятность зарубежной (служебной или туристической) поездки.

Один из вопросов анкеты касался среднегодового пробега. И здесь выявились любопытные вещи. Например, среди немногочисленных жителей села, которые обзавелись иномаркой, половина за год «накручивает» свыше 10 тысяч километров. С другой стороны, жители городов-миллионников нередко щадят свои иностранные приобретения. Примерно у пятой части из них годовой пробег не превышает пяти тысяч километров. Что это — бережливость или приверженность к городскому транспорту? Во всяком случае у жителей сел и райцентров такой возможности нет, и коль они завели машину, так и ездят на ней столько, сколько возможно.

А вообще, если оценивать годовой пробег (см. рис. 6), то у 52 % владельцев он превышает десять тысяч километров, а у 20 % составляет пять тысяч и меньше. Конечно, хотелось бы связать эти данные с информацией, как давно эксплуатируется автомобиль. Но ставя такой вопрос в анкете, мы не учли, что 90 % машин подержанные, с разной степенью износа, более того, по многим из них владельцы даже не располагают данными, сколько десятков тысяч километров в действительности прошли их автомобили.

Ответы на этот вопрос, увы, не выявили какой-либо определенной картины. Зато подавляющее большинство владельцев заявило, что их техника не простаивает, а эксплуатируется (92 %) и она безусловно пригодна или скорее всего пригодна (89 %) к отечественным условиям эксплуатации. Может быть, в этих ответах сквозит гордость за свои автомобили, может быть, грамотные владельцы, понимая «что к чему», эксплуатировали их не на самых скверных дорогах или пытались приобрести соответствующие масла и жидкости, но ответы были именно такими.

В целом положительно были оценены предложенные анкетой потребительские свойства автомобилей. Все они набрали примерно одинаковое количество положительных оценок и выделить какое-то из них особо не удалось.

Мы рассчитывали связать анализ выхода из строя или износа 26 важнейших элементов автомобилей с их пробегом. Но, как сказано, этот вопрос анкеты не выявил определенной картины, и пришлось в данном случае «остаться при намерении». Тем не менее, по моделям восьми марок, наиболее широко представленных в собственности респондентов, мы рискнули соотнести количество выходов из строя с количеством машин. Безусловно, без связи с пробегом, их техническим состоянием перед покупкой (большинство автомобилей ведь подержанные), условиями эксплуатации трудно получить абсолютно достоверные результаты. Но наш анализ показал, что наиболее долговечны модели «Мерседес-Бенц». За ними — «Тойота», «Ниссан», «Мицубиси», «Опель» и ряд других марок.

Мы не беремся давать по своей анкете «оценку в последней инстанции». Круг респондентов не был столь широк, как хотелось бы, да, поскольку это первый опыт, не все вопросы ее были выбраны оптимальными. Но первый шаг сделан и — не обессудьте!

Отдел науки и техники и компьютерный отдел редакции

Рис. 4. Место приобретения машин.

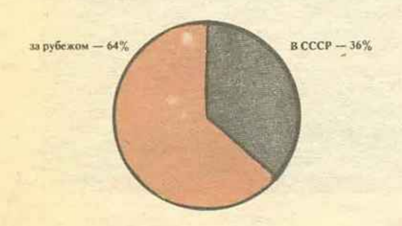


Рис. 5. Место жительства владельца.

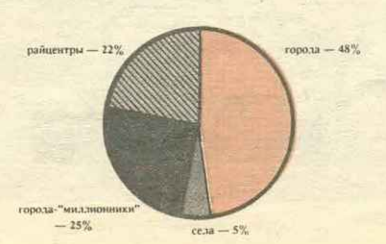
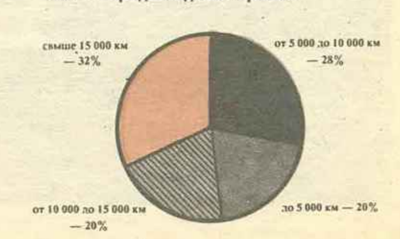
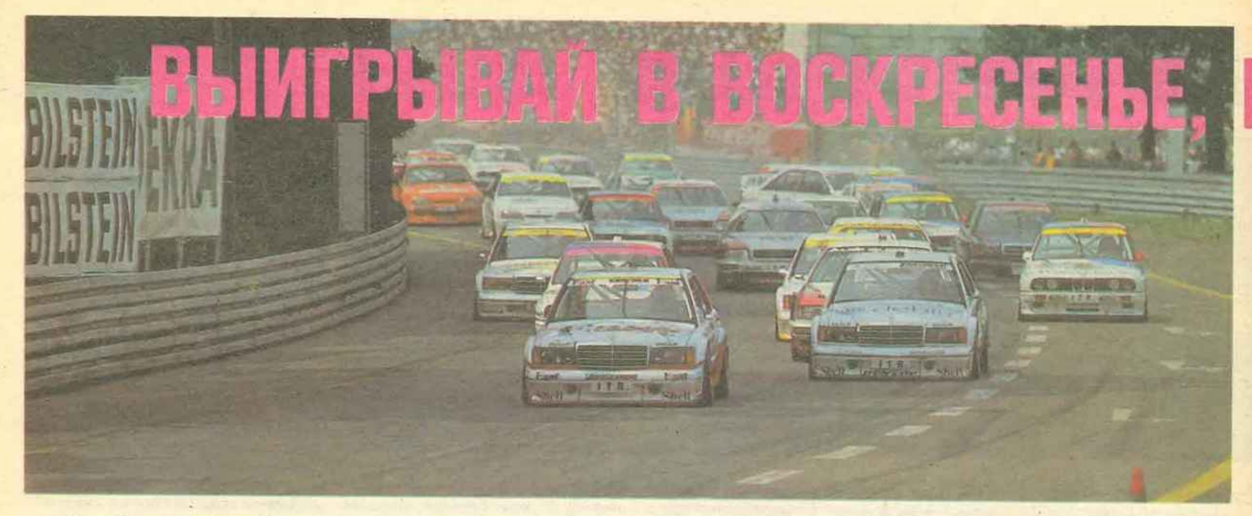


Рис. 6. Среднегодовой пробег.





ВЫИГРЫВАЙ В ВОСКРЕСЕНЬЕ, П

Какой из многочисленных видов автогонок должен быть наиболее привлекателен для рядового, «среднестатистического» зрителя! Казалось бы тот, в котором состязаются наиболее близкие этому самому «рядовому» обычные легковые автомобили. Ведь усевшись в сиденье «Москвича» или «Опеля», довольно трудно представить себя за рулем похожей скорее на самолет «формулы». А глядя, как на асфальтовой трассе прямо перед тобой с фантастической (порой под триста!) скоростью проносятся вроде бы самые что ни на есть обычные легковушки, каждый легко может вообразить на месте их пилотов себя и своего соседа. Однако на деле не все оказывается так просто.



А теперь знакомьтесь — самые популярные автомобильные соревнования в мире! И это не просто свойственная американцам склонность к «самому-самому». На 29 этапах чемпионата «Нэшнл Ассосиэйшн фо Сток-Кар Рэйсинг» побывало год назад 3 336 675 человек.

Это в среднем более 115 тысяч на каждой гонке — такой посещаемости мог бы позавидовать и футбол в Бразилии. Но ведь кроме соревнований NASCAR существует еще 15-этапный чемпионат Транс-Ам. Машины, участвующие и в том и в другом, примерно одинаковы.

Они по сути не имеют уже ничего общего с серийными легковыми автомобилями; кузов из «космического» композитного материала — кевлара, как правило, лишь в общих чертах напоминает «шевроле» и «форды» массового производства.



Еще одна любопытная разновидность «легкового кольца» — так называемые фирменные соревнования. В них участвуют автомобили не только одной марки, но и, как правило, одной модели. Так представленный на этом снимке Кубок «Рено-клио» проводится во Франции и Англии на автомобилях «Рено-клио-16S». Основную часть расходов при этом, естественно, берет на себя фирма-производитель — в данном случае «Рено». Сами же машины в таких соревнованиях — это практически спортивные модификации массовых моделей, которые можно купить в любом магазине.



…РОДАВАЙ В ПОНЕДЕЛЬНИК

Гонки на легковых автомобилях имеют давнюю историю, широкую географию и богатые традиции. По сути самое первое автомобильное состязание — а им считается гонка Париж — Руан, состоявшаяся девяносто восемь лет назад,— проводилось как раз для обычных серийных автомобилей (к финишу же тогда первым пришел и вовсе... седельный тягач!). С тех пор этот вид автоспорта благодаря своей относительной дешевизне получил широкое распространение. В Англии такие «якобы серийные» гоночные автомобили стали называть «супер-салон», в Германии — «туринвагеп», в США — «сток-кар», во Франции — «силуэт». Ну а у нас — просто «кузова».

Нужно сказать, что в нашей стране состязания легковых автомобилей всегда были популярны. В дореволюционной России практически все автогонки проводились большей частью именно на таких машинах. В начале 60-х годов (золотой, можно сказать, век советского автоспорта) поглядеть на гонки «москвичей» и «волг» приходили сотни тысяч (да-да, сотни!) зрителей.

К сожалению, все это в прошлом. Нынче на киевской, скажем, трассе, где регулярно проходили этапы чемпионата СССР, полная трибуна считается чудом. А трибуна эта — убогое деревянное сооружение — вмещает не больше... двух сотен зрителей.

Как ни странно, но не слишком жалуют этот вид спорта и в Европе. Проводившийся с 1963 года Кубок Старого Света (в 1970 году он стал называться чемпионатом) никогда не мог сравниться в популярности ни с формулой 1, ни с гонками на выносливость, ни с ралли. Правда, Международная федерация автоспорта пять лет назад предприняла было попытку придать первенству статус мирового, однако чемпионат этот без поддержки спонсоров и автомобильных фирм с треском провалился, погребя под своими обломками и породившее его европейское соревнование.

Зато по другую сторону Атлантики «кузовное кольцо» достигло настоящего расцвета. «Выигрывай в воскресенье, продавай в понедельник!» — таков девиз американских автомобильных гигантов, мгновенно оценивших все выгоды гонок «серийных» машин. «Загляните в наш магазин! — призывают они покупателя.— И там за смешную сумму вы сможете купить такой же «Олдсмобил» (или «Форд», или «Додж»), на котором «малыш Джонни» выиграл в минувший уик-энд в Талладеге (или Дайтоне, или Канзасе)!» И хотя знатоки прекрасно понимают, что «такой же» серийный автомобиль зачастую не имеет ничего общего с гоночным монстром, участвующим в гонках (кроме силуэта, разумеется), такая прямолинейная реклама срабатывает. А гонки «сток-кар» остаются в Соединенных Штатах самым популярным видом автоспорта, намного превосходя в этом отношении и «формулы» и спорт-прототипы.

А. МЕЛЬНИК



Несмотря на то, что европейский чемпионат четыре года назад канул в Лету, «кузова» не ушли с гоночных трасс Старого Света. В Британии, Франции, Италии, Германии проводятся национальные чемпионаты, популярность которых даже превосходит почившее европейское первенство. Так ДТМ — Дойче Туринваген Майстершафт — проводимый с 1984 года, включает в себя 12 этапов, 24 гонки, 22 команды, 40 пилотов (среди них, кстати, несколько чемпионов мира). Два года назад эти состязания посетили 580 тысяч зрителей. Такой интерес не ускользнул от внимания крупнейших немецких концернов — «Мерседес-Бенц», «Ауди», «Опель», БМВ подготовили для этого чемпионата специальные автомобили. Так одержавший в прошлом сезоне командную победу «Мерседес-Бенц-190Е2,5-16-ЭволюционII» с 4-цилиндровым двигателем в серийном исполнении (по правилам необходимо выпустить 500 таких машин) располагает мощностью 235 л. с.

Фото В. Крючкова, М.-Х. Куузе, «Мерседес-Бенц», «Рено»

Узнаете! Ну конечно, это всем нам знакомая «двадцатьчетверка». Любопытное превращение произошло с этим символом личного благополучия и успешной карьеры, каким всегда была «Волга» в нашей стране. На «кольце» она стала «машиной для бедных людей». Бедных, разумеется, относительно. И тем не менее, жесткие требования не допускают больших изменений, а это влечет за собой удешевление подготовки. Поэтому гоночная «Волга» отличается от обычной только низкой посадкой, каркасом безопасности, отсутствием пассажирских сидений (впрочем, и это разрешили совсем недавно) и громким рокотом практически серийного двигателя.



Автомобили одной марки и практически полное отсутствие зрителей — таковы приметы отечественного «кузовного кольца». АЗЛК и ИЖ давно уже забросили кольцевые гонки. И на трассах остались только машины ВАЗа. Так постепенно сложилась ситуация, когда чемпионат страны превратился по существу в первенство Тольятти. Состязаться с заводскими гонщиками на равных не под силу спортсменам автотранспортных предприятий. Видя это, наиболее талантливые пилоты стремятся попасть на ВАЗ и выступать на «фирменной» машине.

С другой стороны, с «кузовами» связаны у нас и определенные надежды. Два года подряд вазовцы выезжали на этапы чемпионата Италии. И дважды (Юрий Кацай и Владимир Егоров) приезжали «в призерах».

Еще один тольяттинец — Сергей Гурьянов — на «Ладе» выиграл в прошлом сезоне этап открытого чемпионата Польши.

КОГДА СЧЕТ — НА МИНУТЫ

От того, насколько быстро доставлен в медицинское учреждение пострадавший в аварии, нередко зависит его жизнь. Помогает сберечь бесценное время специальный спасательный инструмент. Он позволяет без промедления извлечь из искореженного автомобиля раненого. Ведь часто монтировкой, ломом, топором, другими подручными средствами не удается быстро открыть заклинившие и расплющенные двери, а голыми руками не отжать рулевое колесо. Врачу впору плакать от собственного бессилия, когда на его глазах пострадавший погибает в автомобильной ловушке.

Более того, извлекая человека из-под груды искореженного металла допотопными средствами при помощи тросов, «дерганья» другой машиной, пострадавшему зачастую наносят дополнительные травмы и повреждения.

Самая, пожалуй, известная фирма по выпуску оборудования для спасения жизни пострадавших на дорогах — голландская «Холматро». Легкий и компактный комплект гидравлического снаряжения свободно размещается в багажнике легкового автомобиля. Его общая масса не превышает 40 килограммов.

Основной инструмент, как правило, комбинированный резак, который способен развивать на режущих кромках усилие до 29 тонн. Этого вполне достаточно для того, чтобы быстро «перекусить», скажем, стойку кузова или рулевую колонку. Масса таких «кусачек» всего 12 килограммов, так что здоровый и сильный спасатель (других на эту службу не берут) играючи с ними управляется. За считанные минуты раненый может быть вызволен из западни. Резаки бывают и поменьше. Для того, скажем, чтобы убрать мешающую педаль тормоза или такую же по размерам деталь. Весят они 3 килограмма, а усилие на их режущих кромках достигает 6 тонн.

Бывает, что одними резаками не обойтись. Поэтому в наборе предусмотрен десятитонный домкрат — раздвижной гидроцилиндр с набором цепей и различных удлинительных трубок. Он оказывается очень эффективным, особенно при отжатии покореженных кузовных деталей.

Весь перечисленный инструмент, понятно, не может работать без гидромотора. Раньше такой агрегат сам весил около 40 килограммов, что, конечно, создавало определенные трудности. А главное — имел большой габарит, который не давал возможности весь спасательный комплект размещать в багажнике. Сейчас разработан и выпускается минимотор, весящий всего 15 килограммов. И размеры у него подходящие — с небольшую посылку (355×290×305 мм). «Малыш» развивает давление в 720 бар,



Гидродомкрат незаменим при отжатии покореженных поверхностей. Им можно выполнять самые разные операции, например расширить дверной проем.

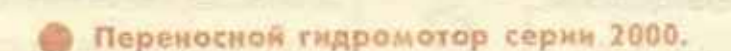
что вполне достаточно для эффективной работы инструмента. Он заправляется бензином — емкость бака 1,1 литра. Двигатель у гидромотора двухтактный, мощностью 2 л. с. (1,47 кВт).

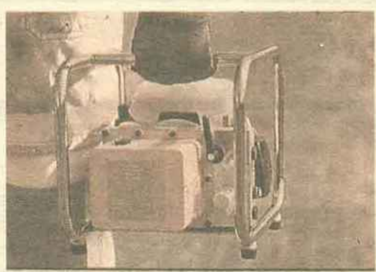


Пневмоподушке низкого давления по силам поднять даже железнодорожный контейнер.

Набор инструмента «быстрого реагирования» можно составлять в зависимости от необходимости. Резаки и домкраты выпускаются различных модификаций, кроме того, существует множество приспособлений, которые позволяют справиться с работой любой сложности.

Облегчают спасательные операции и воздушные подушки высокого и низкого

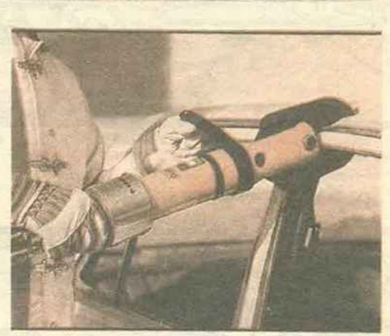




Переносной гидромотор серии 2000.

давления. Они в состоянии приподнять махину в 16 тонн на высоту более метра, но из-за больших размеров компрессора ими оснащаются, как правило, лишь специальные спасательные службы, действующие в чрезвычайных обстоятельствах.

Голландская фирма известна еще и тем, что сама организует работу служб быстрого спасения, например, на горных дорогах Швейцарии. Любопытно, что, если автомобиль спасателей не в состоянии



Гидравлические резаки за считанные минуты «прогрызают» любую крышу.

пробиться к месту происшествия, например, из-за снежных заносов или гололеда, персонал вместе с оборудованием, как десант, сбрасывается с вертолета. При этом эвакуация пострадавшего занимает считанные минуты.

Увы, о создании подобной службы в нашей стране, чьи просторы неизмеримо шире швейцарских, пока остается только мечтать. Дело ограничивается лишь сетованиями на объективные трудности — отсутствие средств оперативной связи,



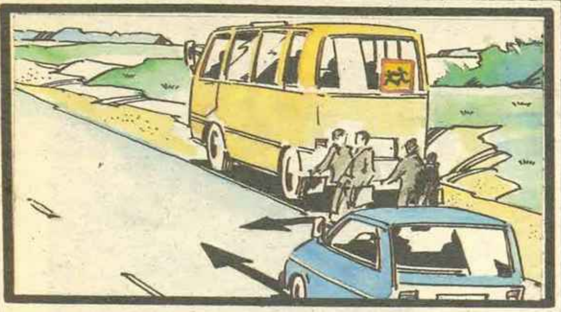
Маленькие «кусачки» позволяют перекусить мешающие педали, рулевое колесо и другие некрупные детали.

транспорта, обученного персонала. Так может быть начать с малого — производства специального инструмента. Тем более, что для многих заводов оборонного комплекса производство сложных гидравлических систем — дело хорошо знакомое.

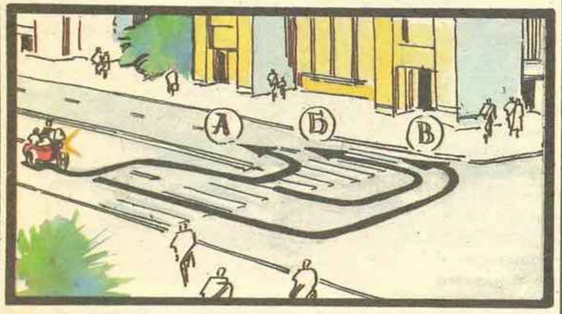
Ф. ИЛЮХИН

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 43



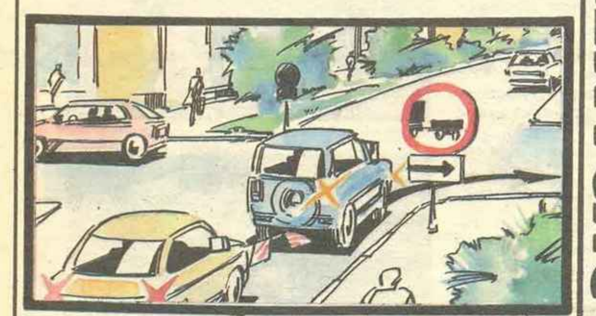
I. Кто должен уступить дорогу?
1 — дети, переходящие проезжую часть
2 — водитель автомобиля



II. По какой траектории мотоциклист может развернуться на перекрестке?
3 — по А
4 — по Б
5 — по В

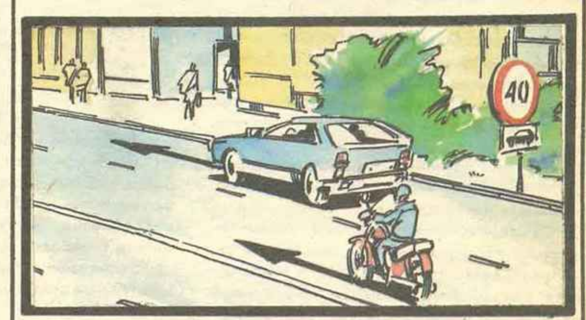


III. Нарушит ли водитель легкового автомобиля Правила, обогнав автобус?
6 — да
7 — нет

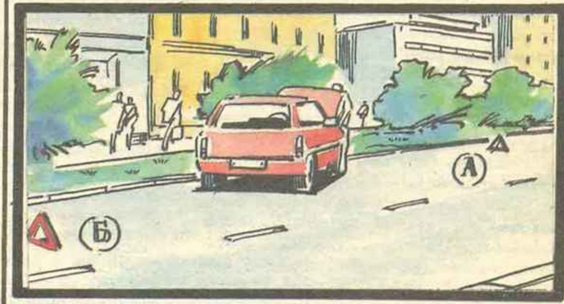


IV. Может ли водитель буксирующего автомобиля повернуть направо?
8 — да
9 — нет

V. Водитель какого транспортного средства нарушил правила остановки?
10 — водитель автомобиля
11 — мотоциклист



VI. Кто из участников движения нарушает скоростной режим (оба транспортных средства движутся со скоростью 60 км/ч)?
12 — мотоциклист
13 — водитель автомобиля



VII. В какой точке нужно установить знак аварийной остановки в данной ситуации (аварийная сигнализация вышла из строя)?
14 — в точке А
15 — в точке Б
16 — Правилами не оговорено



VIII. Какое транспортное средство правильно поставлено на стоянку?
17 — легковой автомобиль
18 — автобус



ЧТО ДЕЛАТЬ?

Ночь. Пустынная дорога. Вы за рулем своего автомобиля возвращаетесь домой. Вдруг свет фар выхватывает из темноты одинокую фигуру госавтоинспектора, жестом приказывающего вам остановиться. Кругом ни души. Что делать! Вроде бы надо подчиниться, но остановиться страшновато. Вдруг инспектор не настоящий, переодетый бандит, а в кустах еще несколько. Машины нынче в цене, выкинут из автомобиля, пикнуть не успеешь. Хорошо, если жив останешься. Такие случаи бывали. Так что же делать! Поможет нам разобраться в этой непростой ситуации Станислав ЯБЛОЧКИН, сотрудник Российской Госавтоинспекции.

Начнем с того, что останавливаться на сигнал регулировщика все-таки надо в любом случае: в ночь, полночь, дождь, снег и туман. Госавтоинспектор находится на службе и может, особенно ночью, применить оружие. Он ведь не знает, кто находится за рулем «удирающей» машины — может быть опасный рецидивист... Тем более, что еще в декабре 1989 года Российская Госавтоинспекция влилась в Службу общественной безопасности МВД республики. И хотя, как и прежде, основной ее задачей осталось обеспечение безопасности дорожного движения, немало времени теперь уходит у ГАИ на борьбу с преступностью. И это не столько результат структурной перестройки, сколько веление времени, когда все мало-мальски серьезные преступления совершаются с помощью автомобиля. Все чаще сотрудникам ГАИ приходится применять оружие. И они, как еще несколько лет назад, не боятся это делать.

Вот лишь эпизод из сводок происшествий по России.

«Около 22 час. 30 мин. в Нальчике при задержании КамАЗа под управлением совхозного водителя, совершившего тяжелое дорожно-транспортное происшествие, милиционеры роты патрульной службы МВД Кабардино-Балкарии несколько раз выстрелили из пистолетов вдогонку машине. Одной из пуль была убита пассажирка, находившаяся в кабине грузовика...»

Как видите, у инспекторов вполне достает решимости выстрелами останавливать не подчиняющихся им водителей.

Так что, даже если вы считаете, что сигнал к остановке вам дан не потому, что вы нарушили Правила дорожного движения, если останавливает вас милиционер, на груди которого нет специального знака работника ГАИ, если вообще по какой-либо причине он кажется вам подозрительным, все равно, помня, что может быть применено оружие, есть смысл подчиниться команде и остановиться. Однако мой вам совет: при этом все двери салона надо заблокировать, а стекло передней дверцы приоткрыть ровно настолько, чтобы можно было просунуть документы «подозрительному» госавтоинспектору. Во время переговоров вы должны быть готовы отпустить педаль сцепления и нажать на газ, т. е. передача должна быть включена.

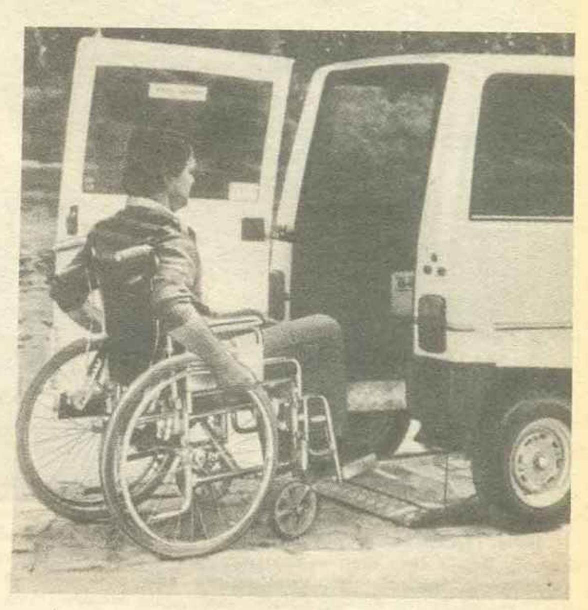
Стационарные посты Госавтоинспекции, автомобили и мотоциклы со специальной раскраской, знак ГАИ на груди милиционера — все это может послужить определенной гарантией подлинности проверяющих. Несколько сотрудников милиции, как правило, разных званий и при транспортном средстве, пост у шлагбаума — тоже... И наоборот, подозрение у вас должны вызывать посты и наряды милиции в непривычном месте (если вы, конечно, хорошо знаете дорогу), в глухих безлюдных местах, несуразности в форменной одежде милиционера...

В разговоре с человеком в форме, который кажется вам подозрительным, можно невзначай намекнуть, что следом за вами едет ваш товарищ, что вас только что останавливал милицейский патруль и т. п. Надо дать понять, что вашим исчезновением тут же заинтересуются. Смотря по обстановке, можно даже прямо заявить, что вы не доверяете госавтоинспектору. Скажите ему, что готовы вместе доехать до стационарного поста ГАИ, ближайшего населенного пункта, первого встречного милиционера или что-то в этом роде. Если проверка настоящая, неподдельная, то ваши действия работника ГАИ никоим образом не смутят.

Напоследок хочу дать еще один совет: не ездите ночью без острой необходимости, не рискуйте зря...

ИНВАЛИД ПОД КОЛЕСАМИ

Давно подмечено, что автомобиль не роскошь, а средство передвижения. Для человека же с физическими недостатками, запертого в четырех стенах, машина дает возможность почувствовать себя полноценным, самостоятельно справляться со своими проблемами и не ждать помощи со стороны.



До недавних пор в России существовала достаточно отлаженная система обеспечения инвалидов автомобилями. Бывший Минсобес (теперь министерство социальной защиты) в порядке очереди выделял машины имеющим на это право. Причем инвалиды Великой Отечественной войны и приравненные к ним граждане даже получали их бесплатно. Правда, презентовали лишь мотоколяски и «запорожцы», конструкторы которых почему-то не учли, что в них невозможно погрузить инвалидное кресло. Но, как известно, дареному коню в зубы не смотрят. Словом, худо-бедно, запросы больных людей пусть не полностью, но удовлетворялись. И вот, как удар грома,— либерализация цен. Больнее других ударила она по малоимущим, в том числе, конечно, инвалидам. Подорожало все, и автомобили тоже. Даже большинству здоровых людей машина явно не по карману, из которого реформы «высосали» все накопления. Что уж говорить о тех, кто живет на пособие по инвалидности. Ясно, что приобрести транспортное средство за полную стоимость они не смогут.

Другая проблема состоит в том, что рынок создал такие условия, при которых любому автомобильному заводу невыгодно отдавать свою продукцию по заниженным ценам. Разницу нужно доплачивать, а кто возьмет на себя это бремя, пока не ясно.

Уже с 1989 года начались регулярные недопоставки автомобилей органам социального обеспечения России, а в прошлом году при общей потребности в 51,5 тысячи машин с ручным управлением выделено менее половины (48 процентов). Выделено — совсем не значит получено.

Критическая ситуация сложилась с «запорожцами». ЗАЗ — основной поставщик машин с ручным управлением в Российскую Федерацию. По словам председателя Всероссийского общества инвалидов Александра Ломакина, завод ограничивает поставки не только автомобилей, но и запчастей к ним. А это означает, что на прикол могут встать в ближайшее время около 200 тысяч машин, принадлежащих инвалидам.

Лично я всегда скептически относился к мотоколяске, выпускаемой в Серпухове. Нельзя, по-моему, без грусти смотреть на это убожество. Однако председатель ВОИ резонно возразил: полный переход от производства мотоколяски к «Оке» с ручным управлением будет означать сегодня, что еще какая-то часть инвалидов останется без средства передвижения. Ведь «Ока» по стоимости несоизмерима с относительно дешевой мотоколяской.

— Может быть удастся,— продолжил А. Ломакин,— со стоимости машины «снять» хотя бы цену мотоколяски. Все меньше платить придется. Но это все равно не решает проблемы. Государство должно или регулировать цены, или дотировать производство автомобилей с ручным управлением. Сами инвалиды такую ношу не потянут. А эксплуатация, а стоимость бензина? Они сейчас таковы, что годовой компенсации в 260 рублей, выплачиваемой всем инвалидам, хватит, пожалуй, лишь на месяц...

Как сообщил нам начальник Управления материально-бытового обеспечения министерства социальной защиты России Валерий Кочетов, мотоколяска все-таки выпускается и будет стоить 39,2 тысячи, а «Ока» с ручным управлением — 103,1 тысячи.

Причем цены эти росли так стремительно, что по мере подготовки материала их пришлось несколько раз уточнять. «Начальные ставки» на мотоколяску и «Оку» были соответственно 15 и 32 тысячи, но и они вызвали шок. И нет гарантий, что потолок цен не поднимется еще...

Что касается «запорожцев», то тут Валерий Дмитриевич напомнил, что Украина теперь иностранная держава и определенные трудности есть. «У нас лежит телеграмма с завода, где цена ЗАЗ-968М с ручным управлением определена в 68—70 тысяч рублей в зависимости от модификации. Но инвалиды войны все равно будут получать машину бесплатно»,— заверил В. Кочетов.

Почти наверняка должно пройти предложение министерства социальной защиты о «снятии» стоимости мотоколяски с цены машины (оно сейчас рассматривается в министерстве экономики и финансов). Так что, если инвалид не захочет брать неказистое бесплатное транспортное средство и имеет какие-то накопления на покупку другого, более комфортабельного, то заплатит он за нее на 39 тысяч меньше обычной цены. Завод же получит полагающуюся дотацию. Но и новые льготные цены ох как кусаются!

Тут вроде бы самое время воззвать к милосердию наших людей, призвать бизнесменов достать кошельки... Однако переходить на подобный тон не хочется. Тем более, что в жалостливую интонацию наш брат-журналист впадает сейчас о чем бы ни писалось. Напротив, хочу обратить-

РЕФОРМЫ

ся не к сердцу, а к рассудку государственных мужей. Вот ведь что получается. Пытаясь сэкономить на программах социальной помощи инвалидам, лишая возможности самим зарабатывать на жизнь, мы тем самым обрекаем их на иждивенчество, которое все равно оплачиваем мы с вами. Но самое печальное, что такой «экономный» подход выталкивает из сферы материального производства миллионы талантливых, страстно желающих трудиться людей. Эти невостребованные силы — великий грех, наш общий грех.

Ф. ИЛЮХИН

СЕРПУХОВСКИЕ МОДИФИКАЦИИ «ОКИ»

Серпуховский автомобильный завод (СеАЗ) производственного объединения «АвтоВАЗ» ежегодно выпускает для инвалидов 2,5 тысячи автомобилей СеАЗ-1111 «Ока» модификаций СеАЗ-11101 — если у инвалида нормально действуют обе руки, и СеАЗ-11102 — если здоровы обе руки и одна нога. На подходе к производству СеАЗ-11103 — для тех, у кого работают только одна рука и одна нога.

Устройство управления только руками конструкторы отработали еще на мотоколясках, и сейчас у «Оки» более удобный и эстетически продуманный вариант. Отжимая «лепестки», размещенные под рулевым колесом, водитель управляет дроссельной заслонкой карбюратора. Рычаг слева от рулевой колонки приводит в действие сцепление, при помощи правого — можно управлять тормозами.

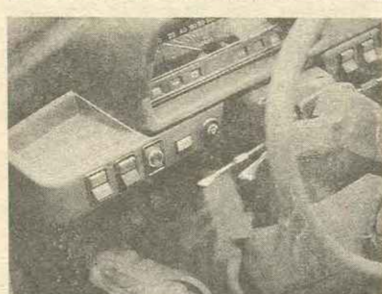
Модель «11102» оснащена электровакуумным приводом сцепления. Командуют им датчики, отмечающие положение дроссельной заслонки карбюратора и частоту вращения коленчатого вала. Их показания регулируют ток в обмотке электромагнита, управляющего вакуумной камерой. А она через систему тяг и рычагов включает сцепление. При частоте вращения коленчатого вала ниже 1000—1100 об/мин, то есть в режиме холостого хода, сцепление остается выключенным.

По мере роста оборотов происходит плавное соединение дисков сцепления до тех пор, пока момент трения на них становится равным крутящему моменту двигателя (до 2000 об/мин). После «раскрутки» коленчатого вала свыше 2100—2300 об/мин сцепление блокируется во избежание ненужной его пробуксовки. В режиме же переключения передач водитель выключает сцепление при помощи кнопки на рукоятке переключения передач. В целом мы имеем дело с достаточно простой, легкой (всего 7 кг) и надежной системой, упрощающей работу водителя.

На опытных образцах СеАЗ-11103 (напомню — эта модификация для водителей без руки и без ноги) конструкторы опробовали поворотное сиденье, автоматическую коробку передач, двигатель с пониженной степенью сжатия. Сейчас «Ока» комплектуется двигателем, работающим на бензине АИ-93.

П. СИТНИКОВ,
директор СеАЗа







Мотоколяски СЗД — вчерашний день завода.

На заводском дворе все больше становится автомобилей «Ока» с характерной наклейкой-пиктограммой на лобовом и заднем стеклах: за рулем — инвалид!

На панели приборов слева от водителя вместо обычных заглушенных гнезд появились клавиша подключения ЭПС, управляющая режимами легкого и затрудненного пуска, и сигнализационная лампа.

СТРОКИ ИЗ ПИСЕМ

В 1976 году случилась беда: сломал позвоночник. Последствия травмы — паралич ног. С тех пор начал копить деньги на автомобиль. Цель была уже близка — деньги почти скопил, удостоверение водителя получил, очередь на автомобиль подходила. Но тут грянуло повышение цен! Приравниваю его к опущению в... могилу. Похоронен заживо. Теперь, если моей оставшейся жизни и хватит, чтобы скопить недостающую сумму, то автомобиль мне уже не понадобится, пора будет думать о кладбище.

г. Новосибирск **В. ЛЯМКИН**

●

В детстве меня сбила машина... С тех пор я прикована к инвалидной коляске. Все краски жизни померкли для меня. Единственным, что давало мне возможность полноценно жить, был собственный автомобиль в семье. Я смогла поступить в институт, и каждый день отец отвозил меня туда и привозил домой на «Жигулях», а это 30 километров от дома. Учеба доставляла мне огромное удовольствие. В зачетке у меня были одни пятерки. Но теперь я в отчаянии — отец тяжело заболел и больше не сможет водить машину, а переоборудовать наш «жигуленок» под ручное управление не берется ни одна станция техобслуживания. Неужели все мои надежды, планы рухнули навсегда и жизнь потеряла смысл...

г. Текели **О. ТОЛКАЧЕНКО**

●

По профессии я художник. Получив в свое время вторую группу инвалидности, я в полной мере осознал, что значит для человека потеря любимого дела. Лишь благодаря моему «Запорожцу» я могу теперь выбраться из дома на этюды или выполнить какой-нибудь оформительский заказ, то есть могу жить полноценной жизнью.

Однако машина из Запорожья, вернее, ее ручное управление не без недостатков. Его внешний вид уж очень неэстетичен, хотя инвалиды вовсе не жаждут выставлять напоказ свои недостатки. Ну почему бы не устанавливать на автомобиль такое рулевое колесо, где рычаги управления дроссельной заслонкой были бы органично вписаны в «баранку» и не так бросались в глаза? К тому же они изготавливаются из металла, и как их ни регулируй и ни смазывай, они бренчат во время движения. А в холодное время года на них сильно мерзнут пальцы. Хотя сам принцип в общем-то неплохой, буквально через неделю этими лепестками пользуешься так, как будто с ними всегда и ездил.

Но больше всего неприятностей мне приносит сиденье. Мало того, что оно расположено очень низко, от поездок по проселочной дороге металлическая сетка оторвалась, и сижу теперь, как в гамаке. Ноги у меня в коленях почти не сгибаются, поэтому каждый раз, усаживаясь в машину, трачу массу времени и физических усилий. Последнее же мне противопоказано...

Приморский край, с. Ст. Варовка **И. ПИНЧУК**

КАВЗ-3275. ДЕБЮТ НОВОЙ МОДЕЛИ

Курганский автобусный известен у нас как главный изготовитель автобусов так называемой капотной компоновки на шасси ГАЗ. У машин этого типа салон начинается там, где заканчивается оперение базового грузовика. В 1989 году на заводе впервые появились свои опытные модели вагонной компоновки — КАвЗ-3275. Никогда прежде в кузовах отечественных автобусов так явно не проявлялся модульный принцип: боковины «набираются» из одинаковых штамповок, число которых можно изменять. В каждой — оконный проем. У стандартного, 24-местного варианта автобуса этих деталей по четыре с каждого борта, у 12-местного — их вдвое меньше. На освободившемся пространстве — бортовая платформа. Таким образом модификация базового автобуса превращается еще и в грузовой автомобиль. Кузов вмещает полторы тонны и может быть оборудован краном-манипулятором.



● КАвЗ-3275 для районного сообщения.

Среди вариантов автобуса есть полноприводные. И что уже абсолютно ново для нас, так это планируемый выбор из четырех типов двигателей по желанию заказчика: японского дизеля «Хино», отечественных бензинового и газового от грузовика ГАЗ-53 и бензинового — от ЗИЛ-130. Вот только за дизель заказчику придется платить валютой. Двигатель устанавливают на подрамнике, через который масса силового агрегата передается на рессоры и неразрезной мост. Вместе они образуют блок, и при ремонте его попросту выкатывают из-под машины.

Сиденье нового автобуса — подрессоренное, рулевое колесо — «качающегося» типа (с регулировкой угла наклона), колонка — травмобезопасная. Водитель открывает дверь в салон, нажимая на клавишу. В рессорную заднюю подвеску введены четыре пневматических элемента. Появились в подвесках и стабилизаторы поперечной устойчивости. Все это положительно сказалось и на управляемости, и на плавности хода.

Салон автобуса отапливается от системы охлаждения двигателя при помощи четырех радиаторов. Установлен и автономный отопитель — немецкой фирмы «Вебасто» (на «валютных» модификациях). Отапливая салон, он в то же время поддерживает высокую температуру двигателя на длительных зимних стоянках.

Наконец-то на курганском автобусе исчезли архаичные форточки — их заменила принудительная вентиляция через специальные воздухозаборники в крыше.



● Вахтовая 12-местная модификация КАвЗ.

Упрощена тормозная система: вместо гидровакуумных усилителей тормозов — пневмогидравлика. Автобусы КАвЗ-3275 успешно прошли девять тысяч километров по трудному маршруту Курган — Тюмень — Томск — Новосибирск — Барнаул — Караганда — Кустанай — Курган. Это хорошая рекомендация новой машине.

Краткая техническая характеристика автобуса КАвЗ-3275 с двигателем ЗМЗ-672-11. Общие данные: колесная формула — 4×2; число мест для сидения — 24; полная вместимость — 32 пассажира; число дверей — 2; снаряженная масса — 5000 кг; наибольшая скорость — 90 км/ч. **Размеры, мм:** длина — 6750; ширина — 2480; высота — 2890; база — 3545; колея передних колес — 1910, колея задних колес — 1690; размер шин — 240—508. Двигатель — V-образный, карбюраторный, число цилиндров — 8, рабочий объем — 4254 см^3, мощность — 120 л. с./88,3 кВт при 3200 об/мин, максимальный крутящий момент — 29 кгс·м/290 Н·м при 2250 об/мин.

● Новый автобус на нефтепромыслах Тюмени.



Прослушав очередную телепередачу о росте преступности, автолюбитель поеживается: как она там, миленькая? Может, в эту самую минуту бандиты взламывают дверь или вынимают лобовое стекло... Боязно, неуютно, но что поделаешь — не сидеть же в машине безвылазно днями и ночами.

В такой обстановке радиоохранная сигнализация многим представляется единственным лекарством от постоянного стресса. Благо эти устройства стали, наконец, выпускать и в нашей стране. Еще очень мало, буквально крохи, но если сильно захотеть, то разыскать и купить все-таки можно.

А начало их производству было положено в самом конце 1988 года, когда Государственная комиссия по радиочастотам бывшего СССР приняла решение № 7, предоставляющее автомобильным радиоохранным системам право на легальное существование. Для них в диапазоне УКВ выделена частота 26945 кГц, но при этом установлен целый ряд технических ограничений: мощность передатчика — не выше 2,0 Вт, дальность действия — не более 600 метров и еще многое, что следует учесть при разработке конструкции. Цель регламентации понятна: надо блюсти чистоту эфира, нельзя создавать помехи телевидению, радиосвязи и всякого рода чувствительным приборам.

Шестьсот метров — расстояние приемлемое. Тому, кто уходит дальше, любой сигнал бесполезен. Когда же машина недалеко, можно пойти в магазин, в кино или спокойно спать дома, приготовив на случай тревоги плащ и крепкую палку. Если, конечно, нет сомнений, что в нужный момент охранная система сработает «как часы».

Но есть ли такая уверенность? В этом мы решили убедиться чисто практическим способом.

Раздобыли два разных радиосторожа, один из которых сделан на государственном предприятии, другой — в кооперативе. Изделия самые обычные, товарные, никаким специальным проверкам и доводкам они не подвергались. Их соответствие предписаниям и нормативам Госкомиссии следовало из паспортных данных, а что касается «дальнобойности», то одна инструкция просто не оговаривала этот параметр, а другая утверждала, что связь обеспечивается на расстоянии не менее 300 метров. Что ж, в конце концов и это неплохо, но настораживала приписка «в условиях прямой видимости». Позвольте, если машина перед глазами, достаточно и обычного звукового сигнала, радиоволны же нужны как раз там, где ничего не видно и не слышно. Впрочем, у радистов могут быть свои понятия о том, что такое видимость и в каком случае ее считают прямой или кривой. Поэтому решили не придавать этим словам особого значения.

«Испытания» проводили во дворе длинного панельного дома, вытянувшегося вдоль улицы метров на двести. Когда машина находилась у одного конца здания, а ее владелец у другого, при включении передатчика сразу же раздавался писк приемника в кармане куртки. Надежность связи не вызывала никаких сомнений. Стоило, однако, владельцу пройти через арку, расположенную посредине дома, и выйти на улицу, как четкость пропала. Приемник то срабатывал, то нет. Пошли бесконечные выяснения: «Ты включал? Точно? Через каждую минуту? Давай пробовать еще!» Ну, а в предельном варианте, когда приемник внесли на десятый этаж дальнего конца здания, в помещение с окнами на улицу, то за каждые четверть часа непрерывных попыток сигнализатор включался всего один-два раза, а то и вообще молчал. При этом существенной разницы в работе двух моделей радиосторожей отмечено не было.

ТЕСТ

ДОВЕРЯТЬ ЛИ РАДИОСТОРОЖУ?

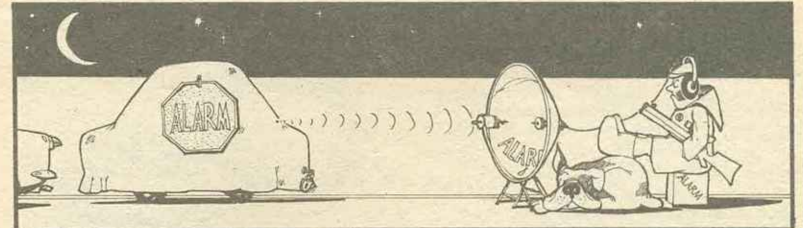


Рис. Н. Розанова

Знакомых радистов, к которым мы обратились за консультацией, результат эксперимента не удивил. Объяснения сводились примерно к следующему: сигнал слабенький, нужна выносная антенна на балконе или за окном, а чтобы надежность была абсолютной, следует проложить провод через лестничную клетку и сделать антенну в виде стерженька, высунутого во двор. Такое потребуется не в каждом доме; есть здания, которые не создают больших помех для радиосигнала, что нетрудно проверить опытным путем. Словом, резюме было оптимистичным по форме, но нерадостным по сути. Ладно, в собственной квартире автомобилист может сварганить какое-то необходимое устройство. А если приехал в гости — что же, начинать визит с радиотехнических испытаний? И как пойти в кинотеатр, музей, магазин, поликлинику? Вот такая незадача. Да простят меня специалисты, тут и у дилетанта появляются некоторые свои выводы.

Первое. Сигнал двухваттного передатчика, надо полагать, в самом деле слишком слаб, по крайней мере в условиях большого города. Косвенно это подтверждается тем, что обычный транзисторный приемник, работающий на волне государственной радиостанции, в любом здании кричит вовсю и ничто ему не мешает.

Второе. Забота о чистоте эфира необходима и похвальна. Но ведь импульс от включившегося радиосторожа очень короток, он уходит в эфир лишь на какую-то долю секунды, а дальше звуковой сигнал пищит сам по себе, наподобие будильника. Так неужели коротенькие импульсы, к тому же испускаемые крайне редко и на строго заданной волне (не то, что искры от трамвая или троллейбуса), вреднее для общества, чем действия распоясавшихся преступников? А если нет, то почему бы не увеличить допускаемую мощность сигнала до уровня, гарантирующего работу сторожа? В противном случае просто нет смысла огород городить.

Третье. Надеюсь, не покажется нелепым предположение, что ограничения для передатчиков радиоохранных систем выбирались не только по техническим, но и по иным соображениям. Тем самым, по которым, например, населению не разрешалось иметь множительные установки. Но времена изменились и стало ясно, что бороться надо не с населением, а с преступниками. Так, может, на новом этапе следовало бы пересмотреть многое — и мощности, и частоты в том числе?

Я намеренно не назвал марки радиосторожей, использованных для нашего теста. В данном случае задача состояла не в знакомстве с их техническими особенностями, а в потребительской оценке возможностей отечественных систем. Судя по полученным результатам, тест придется повторить, но уже на новой основе, пригласив специалистов с необходимой контрольной аппаратурой. Впрочем, не исключено, что мы вознамерились «изобрести велосипед». Наверняка есть организации, проводившие подобные исследования или располагающие иными достоверными сведениями по данному вопросу. Определенный опыт, возможно, имеется и у кого-то из автолюбителей. Мы были бы признательны за любую объективную информацию, за всякое содействие и помощь в раскрытии темы. Дело-то, согласитесь, общее.

А. МОИСЕЕВИЧ

ПОЧЕМУ ОТОРВАЛИСЬ «УШИ»

Пришла весна — дачники потянулись на садовые участки. В эту пору многих автомобилистов одолевает желание любым способом повысить грузоподъемность своей машины, особенно в том случае, когда пружины подвески «подсели» от старости. Материализовать свое стремление пытаются по-разному.

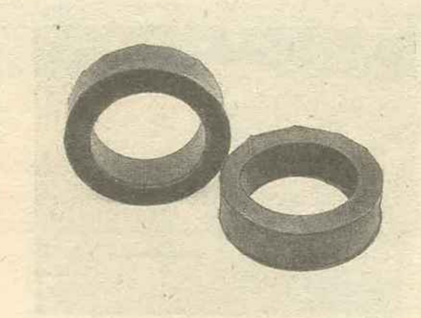
В конце 70-х годов вдруг появилась идея использовать для этой цели теннисные мячи, которые заталкивали внутрь задних пружин на «жигулях». Как правило, дело заканчивалось громкими хлопками лопнувших мячиков.

Сейчас техника пошла дальше. Кооператоры предлагают целый набор резиновых проставок: под пружину, над пружиной, между ее витками. Товар раскупают довольно бойко, а что происходит потом — остается неизвестным.

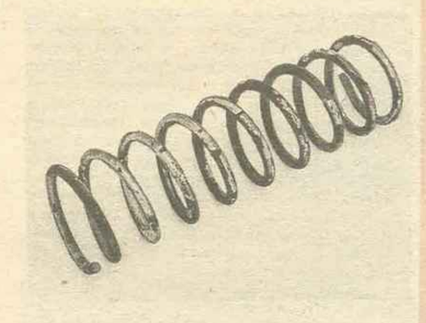
На «пятерке» моего приятеля немного ослабли пружины задней подвески. Когда ему случилось везти в багажнике два мешка картошки, то брызговики скребли по асфальту. Недолго думая, он приобрел весь набор резиновых проставок и тут же пустил их в дело. Задок машины поднялся, а в пробной поездке с пакетами цемента был отмечен отрадный факт: глушитель не задевал дорогу даже на самых больших ухабах, хотя раньше такое случалось постоянно. Правда, на пустой машине ездить стало очень неприятно: задок бросает, там ощущаются какие-то рывки. Но водитель понадеялся, что все притрется и успокоится само собой.

Надежды, увы, не оправдались. Вскоре появилась раскачка машины, а осмотр выявил неприглядную картину: оба задних амортизатора потекли и разболтались, что для пробега 50 тысяч километров просто обидно. После замены (читатели догадываются, как недешево она обошлась) раскачка прекратилась, но рывки сохранились. Даром это опять не прошло, хотя новая неприятность была подешевле: пришли в негодность резиновые втулки в нижних опорах амортизаторов. Снова ремонт и прежняя ситуация при езде. А через некоторое время финальный аккорд: при проезде через очередную выбоину оторвало одну из проушин крепления амортизатора к балке заднего моста. На другой, как выяснилось, тоже была трещина. Тут даже такому упрямцу, как мой приятель, стало ясно, что причина всех бед — те самые проставки, которыми он пытался «вылечить» уставшие пружины и одновременно поднять грузоподъемность. При возвратном ходе амортизаторы слишком часто доходили до упора, причем с большой силой, что и привело к печальным последствиям.

Кто-то скажет: как же так, ведь за рубежом резиновые проставки производят, продают и никто на них не жалуется. Но в том-то и дело, что эти вещи делают сами автомобильные фирмы, которые умело сочетают размеры дополнительных деталей с характеристиками и кинематикой подвески. У нас же, насколько мне известно, никто из авторов проставок не обращался ни на автомобильные заводы, ни в исследовательские организации для экспертизы своих изделий. Короче говоря, изобретательство — дело хорошее, но оно требует знаний, а попытки примитивно обмануть технику — занятие пустое, к тому же разорительное для потребителя.



Резиновые проставки к пружинам задней подвески — виновники обрыва проушин для крепления амортизаторов к балке заднего моста.



Пружина задней подвески «Жигулей», купленная «с рук». Пруток на два миллиметра тоньше, а число витков больше, чем у штатной. Кто может знать ее характеристики!

В заключение еще несколько слов о моем невезучем приятеле. Убрав злосчастные проставки, он заменил пружины, вот только новые приобрел не в магазине, а у какого-то частного торговца. Остерегаться подделки не приходилось: пружина подвески — деталь серьезная, в плохонькой мастерской не сделаешь. Однако в первой же поездке с грузом послышались стуки, причина которых — полное смыкание пружин. Результат ревизии таков: пруток, из которого навиты пружины, на два миллиметра тоньше, чем у штатных. Нет, нашей рубрике «Прокол» безработица пока не угрожает...

В. СУББОТИН

АМС АВТОМОТОСПОРТ

Приятный сюрприз ждет читателей второго номера нашего спортивного приложения — новая рубрика «Мир больших призов», которая расскажет о крупнейших авто- и мотосоревнованиях. Ход чемпионатов мира по ралли и кольцевым мотогонкам мы будем освещать теперь регулярно. Кроме того, здесь можно будет познакомиться с менее известными — национальными, европейскими, американскими первенствами.

Событием, открывающим очередной номер «АМС — Автомотоспорт», стал рейд-марафон «Париж — Кейптаун». Впервые в истории внедорожный марафон пересек Африканский континент, финишировав в ЮАР.

Центральное место в журнале по традиции занимают материалы об автогонках формулы 1. На этот раз вас ожидает обзор конструкций автомобилей для этих соревнований, рассказ о Мауро Форгьери, почти четверть века проработавшем главным конструктором «Феррари», и команде «Брэбхэм».

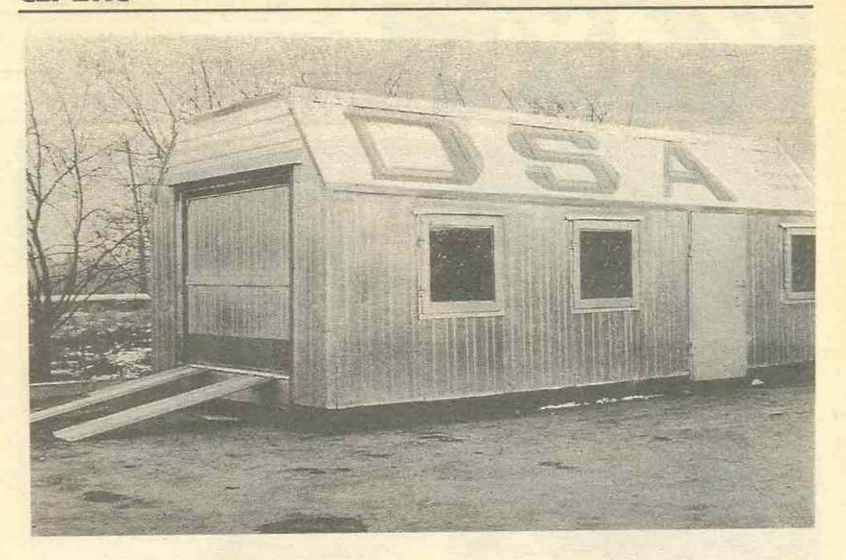
Болельщики отечественного авто- и мотоспорта смогут прочитать в новом номере статьи о ралли «Русская зима», чемпионате России по трековым автогонкам, традиционном дмитровском автокроссе.

Любители авто- и мототехники получат красочные иллюстрации и подробные рассказы о спортивных и гоночных машинах «Форд», «Донкерфоорт», «Де-Томазо», мотоцикле чемпиона мира по триалу, спортивном прототипе «Пежо-905» и знаменитом «гоночном пылесосе» «Чапарраль».

Тех, кто увлекается историей, надеемся, привлечет рассказ о первой автогонке на время, состоявшейся 96 лет назад между французскими городами Париж и Бордо. Как обычно, много в журнале спортивной статистики, красочных иллюстраций, портретов отечественных и зарубежных гонщиков и их «боевых скакунов».



ТАЙНА ШИФРА ДСА



Автолюбитель, столкнувшийся с необходимостью диагностики и ремонта амортизаторов, как правило, не может получить квалифицированной помощи. И дело не столько в отсутствии специалистов, сколько в том, что даже на многих солидных СТО нет оборудования для проверки этих узлов непосредственно на автомобиле, нет стендов, которые позволили бы определить неисправность. О том, как решают эту проблему предприимчивые люди в Саратове, рассказывает читатель из города Энгельса А. ЕРИН.

Обычно побудительной причиной для ремонта служит замеченная владельцем течь амортизаторной жидкости или стук в подвеске, а ремонт сводится к восстановлению герметичности и замене жидкости. Профилактической диагностики нет и в помине, а ведь определить на глазок, какая деталь или узел неисправны, трудно.

Чтобы самому что-то сделать, нужны гараж с верстаком и тисками, специальный инструмент. Обязательно — выдержать идеальную чистоту при сборке, а отрегулировать узел без специального стенда просто невозможно. Наконец, чтобы заправить амортизатор жидкостью, ее нужно где-то достать. Редкий владелец может решить эти задачи, что подтверждают базарные цены на все амортизаторы и особенно на телескопические стойки «восьмерок» и «девяток».

Проблема ремонта амортизаторов минувшим летом коснулась и меня. Сосед по гаражу посоветовал обратиться в серебристый вагончик с надписью «ДСА», расположенный на площадке перед зданием акционерного общества «Саратов-Лада». Я вспомнил, что вагончик этот появился примерно год назад.

Оказалось, что ДСА — это автоматизированная диагностическая станция по определению технического состояния амортизаторов. Поставив машину перед воротами из одной створки, убирающейся под крышу, я вошел в помещение, удивившее прохладой (на улице было жарко). Меня встретил, как выяснилось, один из разработчиков станции. Он пояснил, что вагончик изготовлен из легкого трехслойного материала с высокими термоизоляционными свойствами.

Внутри, помимо смотровой канавы, пневмоподъемника оригинальной конструкции и двух площадок стенда для проверки амортизаторов на автомобиле, увидел отгороженный участок с другим стендом для диагностики амортизаторов, демонтированных с машин, пультом управления и дисплеем, на который выводится в графическом виде информация со стендов. Оператор ввел в компьютер данные о марке машины, и на экране появились четыре прямые линии, ограничивающие поле допуска. Получив приглашение, я поставил машину на виброплощадке сначала передними колесами, а затем задними. Оператор с пульта по одной включал площадки, затем последовательно вызывал из памяти компьютера характеристики амортизаторов. Было видно, что правый передний и левый задний в поле допуска, правый задний неисправен, а левый передний предельно близок к этому. Оператор предупредил, что служить ему осталось мало. Засомневавшись, я решил этот амортизатор не менять. Но через полторы тысячи километров он действительно перестал работать и потёк; при этом, естественно, быстро разрушился.

Неисправный правый задний амортизатор, на котором потеков не было, демонтировали и установили на стенд. Проверка выявила недостаточное усилие отбоя и стук. Оператор дал заключение: необходимо устранить люфт в сопряжении цилиндр — корпус, определил остаточную стоимость сдаваемого в ремонт амортизатора и плату за установку восстановленного. Амортизаторы, восстановленные на станции, не отличающиеся по виду от новых, лежали здесь же, на стеллаже. Цены оказались значительно ниже рыночных, однако восстановление узлов рентабельно, поскольку используется остаточный ресурс годных деталей. Испытание такого амортизатора на стенде перед установкой на машину показало, что он соответствует техническим условиям не только по внешнему виду.

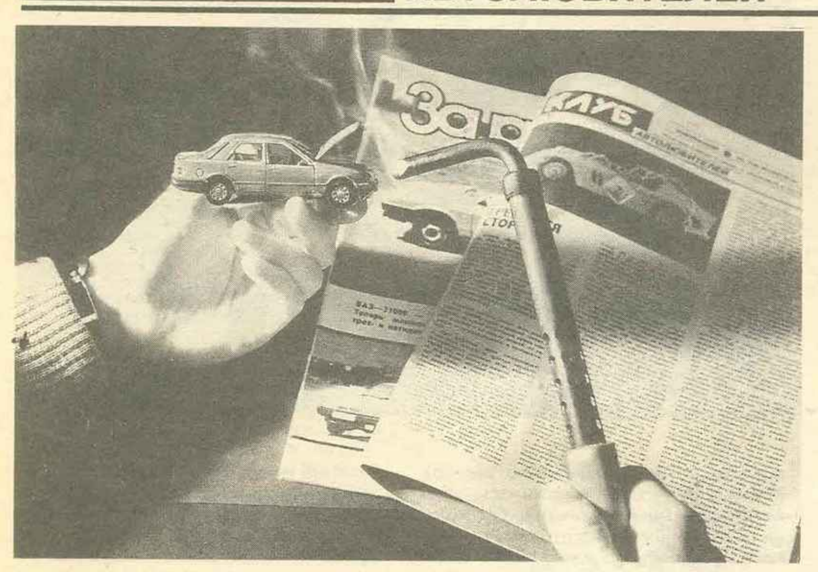
Все операции по проверке и замене заняли около тридцати минут.

Характерное отличие ДСА от базара — не только доступные цены, но и гарантия на установленные амортизаторы (полгода или тридцать тысяч километров пробега).

Если группа инициативных людей сумела разработать и организовать такую диагностическую станцию, то почему не начать их серийный выпуск? Его можно было бы организовать на одном из предприятий, переживающих конверсию, решив этим проблему диагностики и ремонта амортизаторов. В выигрыше окажутся все: разработчики, изготовители, производственники, эксплуатационники и, конечно же, клиенты.

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Раздел ведут редакторы В. АРКУША, Б. СИНЕЛЬНИКОВ, Д. ПОСТНИКОВ.



ПОДРОБНОСТИ О ВЫЖИМНОМ ПОДШИПНИКЕ

Речь пойдет об особенностях конструкции и диагностики неисправностей выжимного подшипника сцепления, причем более подробно — о подшипниках АЗЛК-2141 и «Таврии»: на них жалуются чаще. Рекомендации по диагностике действительны для всех легковых машин.

Когда вы нажимаете на педаль сцепления, усилие передается через гидравлический или механический привод на деталь, в обиходе называемую корзиной, а в документации — «нажимной диск сцепления с кожухом в сборе». В результате нажимной диск отходит от ведомого и сцепление оказывается разъединенным (выключенным). Поскольку нажимной диск вращается вместе с маховиком двигателя, а рычаги привода — нет, то, чтобы избежать сильного износа сопрягающихся деталей, между ними устанавливают подшипник. Так как он участвует в «выжиме» (выключении) сцепления, его называют выжимным.

Такие подшипники можно разделить на две группы: скольжения (графитовые) и качения (шариковые). Первыми комплектуют заднеприводные «москвичи» и «запорожцы», вторыми — остальные автомобили. На «запорожцах» могут быть и комбинированные — шариковые с графитовым кольцом. На всех наших переднеприводных машинах шариковый выжимной подшипник установлен без зазора, то есть вплотную прижат к диафрагменной пружине и его внутреннее кольцо вращается все время, пока работает двигатель. Такому подшипнику, конечно, приходится тяжелее, чем его собратьям, которые установлены с зазором и вращаются лишь при нажатой педали сцепления. Но зато не нужно выдерживать зазор между подшипником и «корзиной», поэтому проверять и регулировать привод сцепления можно реже: у ВАЗ-2108 — всего один раз за 30 тысяч километров, а у заднеприводных «жигулей» — втрое чаще. Благодаря уменьшению зазоров педаль сцепления стала упругой, нажимать на нее приятнее.

Правда, усложнилась диагностика дефектов. Раньше, если при нажатии на педаль сцепления мы слышали шум или чувствовали дребезжание, то скорее всего виноват был выжимной подшипник. Могли быть и другие причины: перекос пяты, на которую давит подшипник, коробление ведомого диска, износ переднего подшипника первичного вала в коробке передач, поломка пружин в демпфере ведомого диска и т. п. В любом случае требовалось разобрать сцепление и точно определить дефект.

Теперь ситуация изменилась. Подшипник, установленный без зазора, постоянно вращается и, естественно, издает звук все время. Не каждый водитель выделит его на общем фоне автомобильных шумов. А услышав, вряд ли поймет, какой из подшипников гудит. Если же вовремя не внять такому «крику о помощи», то заклинивший выжимной выведет из строя диафрагменную пружину — придется менять всю корзину.

Чтобы избежать неприятностей, можно воспользоваться простым способом диагностики. При работающем двигателе надавите рукой на рычаг, выходящий из картера сцепления (к нему присоединен тросик, ведущий к педали). Перемещать рычаг надо не в ту сторону, в какую он двигается при нажатии на педаль, а в противоположную. Подшипник отойдет от корзины и перестанет вращаться. Шум исчезнет, а если гудение продолжается, то виноват не выжимной подшипник, а, видимо, какой-то другой.

Предположим, вы уверены, что дело в выжимном. Придется снимать коробку передач вместе с картером сцепления. Сделав это, у АЗЛК-2141 вы не сразу найдете такой подшипник, как показан на рис. 1. Он спрятан в кожух (рис. 2), который крепится к рычажкам на валу выключения сцепления при помощи пружины. Извлечь подшипник из кожуха можно, отогнув выступы отверткой (рис. 3). Подшипник должен довольно свободно перемещаться в кожухе, чтобы самоустанавливаться, иначе срок его службы заметно сократится. Перемещению могут препятствовать грязь, ржавчина, производственные дефекты. Поэтому, вынув дефектный подшипник, очистите полости кожуха, а сопряженные с подшипником поверхности смажьте консистентной смазкой, например «Литолом» (см. рис. 2).

В исправном узле кожух с подшипником свободно, без заеданий двигается по направляющей втулке, а рычажки, толкающие кожух, не перекашивают его. Если заметен перекос, то поверхности втулки и рычагов можно подработать наждачной шкуркой, но при уверенности в своей квалификации слесаря: детали легко испортить.

Некоторые подробности о подшипнике «сорок первого». Его номер 6-520907Е4. Выпускают в Курске на ГПЗ-20. Встречается несколько его модификаций. Первый вариант (с индексом Е1) имел 12 шариков и металлические уплотнения. Последний (Е4) — 14 шариков (что дало возможность воспринимать большие нагрузки) и резинометаллические уплотнения, более надежные. Выпускали также вариант с одним металлическим и одним резинометаллическим (Е3).

Есть подозрения, что на заводе-изготовителе иной раз не закладывают смазку в подшипник, хотя, возможно, она вытекает в процессе эксплуатации. Поэтому, если вам пришлось снимать коробку передач, неплохо заодно привести в порядок кожух (см. выше) и попробовать добавить смазку. Это можно сделать, если уплотнения резинометаллические.

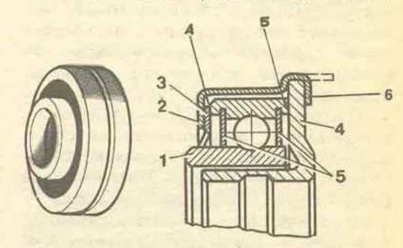


Рис. 1. Выжимной подшипник переднеприводных «москвичей» и «таврий».

Рис. 2. Подшипник АЗЛК-2141 в кожухе: 1 — подшипник; 2 — кожух; 3 — волнистая пружина; 4 — фланец; 5 — уплотнения подшипника; 6 — выступы кожуха; А, Б — смазываемые поверхности.

Одно из них надо снять (очень осторожно!) или слегка приподнять. Смазки ШРУС-4 (она связывает влагу, чтобы подшипник не ржавел, поэтому другая не подходит) нужно всего 4 грамма. Остерегайтесь повредить уплотнения: если смазка вытечет, подшипник выйдет из строя.

Подшипник «Таврии» такой же конструкции, как на АЗЛК-2141, но меньше размерами: 6-520806ЕС23. Смазка та же, но в количестве 2,5—3 г.



Рис. 3. Извлечение подшипника из кожуха.

Выжимной подшипник ВАЗ-2108, «2109» не имеет выступающего внутреннего кольца, как «москвичовский». Выступающую деталь — втулку изготовляют отдельно, а потом на нее напрессовывают подшипник. Детали помещают в кожух. В этой конструкции больше элементов, она сложнее в производстве, поэтому ее трудно назвать прогрессивной. Однако на «вазовские» выжимные автолюбители жалуются реже. К сожалению, с «москвичовскими» они невзаимозаменяемы.

Что касается «жигулевских» подшипников, устанавливаемых на заднеприводные модели, то умельцы вставляют их в обойму подшипника «Москвича-412», «2140» вместо графитового кольца. Для этого надо изготовить переходные детали (стальные втулки). Судя по отзывам, такие переделки удаются и новый подшипник служит довольно долго, хотя работает в «непривычных» условиях. Дело в том, что в «Жигулях» он ходит по направляющей втулке, спасающей подшипник от вредных для него перекосов. На заднеприводных «москвичах» таких втулок нет, поэтому подшипник может прослужить меньше.

При выключении сцепления «жигулевский» подшипник опирается на пяту, посаженную на лепестки диафрагменной пружины и обеспечивающую высокое трение для того, чтобы быстро раскрутить внутреннее кольцо. Ведь оно обычно неподвижно, так как подшипник установлен с зазором.

На «москвичах» пята сделана, наоборот, «скользкой», чтобы графитовое кольцо не изнашивалось, поэтому в момент выключения сцепления возможно проскальзывание. Подшипник, если его к тому же перекосит, вращаться будет плохо. Естественно, это вызовет преждевременный износ пяты и, возможно, потребует заменить «корзину» сцепления. Поэтому такую переделку «москвичовского» подшипника, наверное, можно рекомендовать лишь в крайних случаях. Лучше все же найти «родной» графитовый подшипник.

Кстати, «москвичовские» и «запорожские» подшипники, строго говоря, не графитовые, а графитопластовые. Они сделаны из искусственного графита, связанного синтетическими смолами. Поэтому попытки пропитывать их маслом или парафином для увеличения срока службы бессмысленны: детали их не впитывают. Такая операция помогала продлить срок службы старых подшипников из натурального графита. Впрочем, современные подшипники служат очень долго (до капитального ремонта машины), если при их изготовлении не нарушена технология.

В заключение — советы покупателю. В маркировке шарикоподшипника главное, что определяет его размеры и возможность применения,— это шестизначный индекс. Буквы и цифры, стоящие за ним, означают модификацию. Они могут отличаться от приведенных в этой статье.

При покупке нового подшипника надо проверить вращение внутреннего кольца. Оно должно быть плавным, без заедания и шума, указывающих на отсутствие смазки и другие дефекты.

«Вазовские» выжимные продаются обычно в кожухе (подшипник в сборе), а номера на нем нет. Чтобы не попасть впросак, деталь надо «знать в лицо».

КРАН ПОЧИНИМ САМИ

Обычная ситуация: машина отстояла зиму, а с первыми солнечными днями хозяин решил открыть сезон. Еще прохладно, надо включать «печку». На следующий день глядь — потек краник. Опытного автолюбителя ничем не испугать: перво-наперво он привяжет к крану полиэтиленовый пакет — так, чтобы не терять драгоценный «Тосол» и не портить обувь, а потом станет искать выход. Какой-нибудь Чайник, увидев лужу «Тосола» в салоне, схватится за голову и с испугу помчится на СТО. И тому, и другому, однако, могут помочь рецепты, которые мы отыскали в «копилке бывалых».

Утечкой через кран отопителя чаще всего бывают озабочены владельцы «жигулей» (с «первой» по «седьмую» модель), «Нивы» и «Таврии». У АЗЛК-2141 такого крана нет, поскольку радиатор отопителя включен постоянно. У предыдущих моделей «москвичей» и на «волгах» — литые краны старинной (но довольно надежной) конструкции, а у «восьмерок» и «девяток» — современная заслонка в пластмассовом корпусе. Такие текут гораздо реже.

Почему краны выходят из строя? Стареет резиновая уплотняющая диафрагма, через ее трещины просачивается охлаждающая жидкость и вытекает из отверстий корпуса. Естественно, лучше всего заменить кран, а если нового нет, то хотя бы резиновое уплотнение. Но вот беда — узел неразборный.

Однако читатели нашли решение проблемы, и не одно. Ю. Наконечный предлагает поставить кран в положение «открыто» и запаять отверстия, через которые вытекает антифриз,— центральное и два боковых. «Печка» в этом случае будет включена постоянно. В холодное время регулировать подачу тепла в салон можно воздушной заслонкой, а летом придется пережать подводящий шланг отопителя

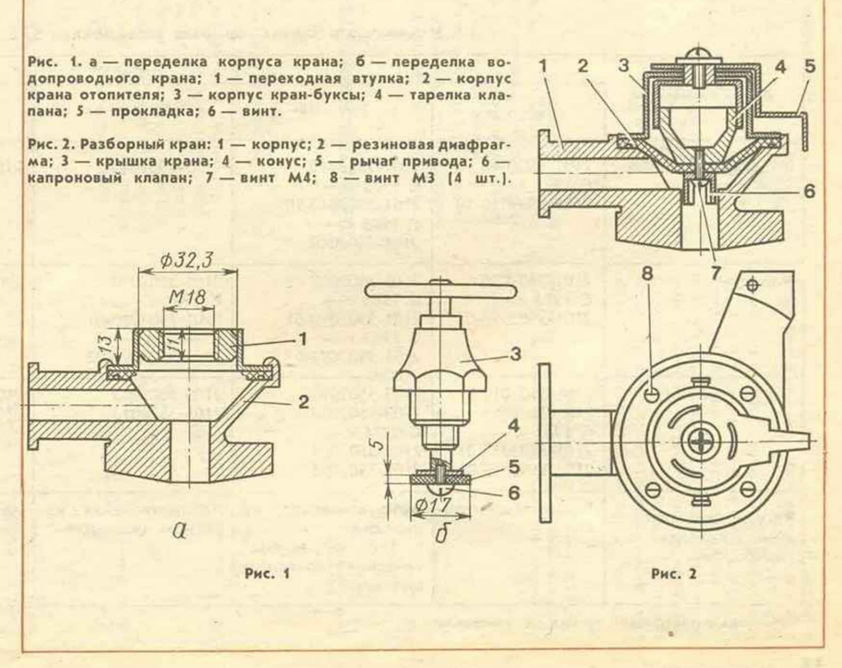


Рис. 1. а — переделка корпуса крана; б — переделка водопроводного крана; 1 — переходная втулка; 2 — корпус крана отопителя; 3 — корпус кран-буксы; 4 — тарелка клапана; 5 — прокладка; 6 — винт.

Рис. 2. Разборный кран: 1 — корпус; 2 — резиновая диафрагма; 3 — крышка крана; 4 — конус; 5 — рычаг привода; 6 — капроновый клапан; 7 — винт М4; 8 — винт М3 (4 шт.).

Рис. 1

Рис. 2

зажимом. Этот совет наиболее пригоден как временная мера, пока не найдется исправный кран.

Кстати, есть еще вариант отключения отопителя. Он может пригодиться, если вы отдали запаять кран мастеру, а ездить на машине надо. Резиновые шланги, которые подходят к крану, можно заглушить полиэтиленовыми пробками от винных бутылок и закрепить их штатными хомутами.

Свой способ ремонта предложил Б. Невзоров (рис. 1): это — переделка, в результате которой получится обычный водопроводный кран. Управлять им можно будет, только протянув руку к месту установки, а рычаг управления на панели приборов окажется неприсоединенным. Но зато водопроводный кран легко разобрать для замены прокладки и уплотнения.

У испорченного крана отопителя нужно отпилить крышку корпуса по окружности на расстоянии 13 мм от завальцовки и вынуть конус. Диафрагму надо осторожно вырезать так, чтобы часть ее осталась завальцованной в корпус и по-прежнему служила уплотнением. В корпус необходимо вставить и припаять к предварительно облуженной внутренней поверхности выточенную из латуни втулку **1**. Водопроводный кран-буксу модернизируют — стачивают буртик тарелки клапана **4**, чтобы он стал плоским и к нему можно было прижать винтом прокладку **5**. При сборке кран уплотняется, как обычно, льняным волокном с солидолом.

Способ ремонта, рекомендованный Н. Круком, позволяет пользоваться краном как и прежде. Только теперь он станет разборным, а это значит, что уплотнительную диафрагму в случае необходимости можно будет заменить. Последовательность действий такая: сначала остро заточенным зубилом аккуратно снимают завальцовку и разъединяют кран на две части. Высверливают в конусе головки крана заклепку, нарезают метчиком резьбу М4, чтобы можно было закрепить новую диафрагму **2** винтом (рис. 2). Новое уплотнение вырезают из маслобензостойкой резины. Если такой не окажется под рукой, можно изготовить диафрагму из автомобильной камеры. В корпусе крана необходимо просверлить четыре отверстия диаметром 2,5 мм и нарезать в них резьбу М3. Обе половины крана соединяют, зажав между ними уплотняющую диафрагму. Ремонт окончен, можно устанавливать кран на автомобиль.

Словом, если вы обладаете хоть небольшими слесарными навыками, починка крана отопителя — не проблема.

О ремонте кранов можно прочитать в ЗР 1984, № 2; 1985, № 1, 9; 1986, № 6, 8; 1987, № 7.

ЦИЛИНДРЫ, КОЛОДКИ, ЩИТЫ

Публикуем таблицу сведений о применяемости и взаимозаменяемости деталей и узлов, входящих в тормозные механизмы задних колес автомобилей ВАЗ. Таблицу и комментарий к ней подготовил конструктор НТЦ ВАЗа В. ДАЦЕНКО.

Как видно из таблицы, тормоза задних колес не подвергались принципиальным изменениям. Диаметр колесного цилиндра 2101-3502040-10 увеличен до 20,64 мм против 19,5 мм у применявшегося ранее 2101-3502040, чтобы обеспечить требуемую эффективность задних тормозов при выходе из строя переднего контура. Цилиндр 2105-3502040 (его диаметр также 20,64 мм) снабжен устройством для автоматической регулировки зазора между фрикционными накладками колодок и барабаном. Это дало возможность отказаться от менее совершенного механизма автоматической регулировки типа ВАЗ-2103, «2106», который устанавливался на тормозных колодках. Колесные цилиндры типа «2106» применяют сейчас в тормозных механизмах всех моделей ВАЗа, включая ВАЗ-2108, «2109», «Ниву».

Колодки заднего тормоза 2101-3502090 и 2101-3502090-01 отличаются только радиусом скругления нижней опоры — 60 и 25 мм соответственно. Радиус уменьшили в связи с изменением формы нижней опоры для колодок. У тормозных щитов 2101-3502012/013, 2103-3502012/013, 2121-3502012/013 нижняя опора прямоугольной формы, у щитов 2101-3502012-01/013-01, 2105-3502012/013, 2121-3502012-01/013-01 — в виде параллелограмма. Форму опоры изменили, чтобы исключить нагрев тормозов, вызванный самопроизвольным касанием барабанов колодками (это отмечалось при езде по неровной дороге — например, булыжнику).

В нынешнем году намечено приступить к комплектованию задних тормозов безасбестовыми (экологически чистыми) накладками 2101-3502015-02, 2108-3502015-01. Индексы колодок в сборе с такими накладками есть в таблице.

При ремонте задних тормозов (это особенно касается машин ранних моделей) на правую и левую сторону следует устанавливать узлы (цилиндры, колодки, щиты) обязательно одного типа. При этом колодки 2101-3502090-01 можно использовать во всех механизмах, а 2101-3502090 — только в механизмах с прямоугольной нижней опорой.

Изменения в задних тормозах автомобилей ВАЗ

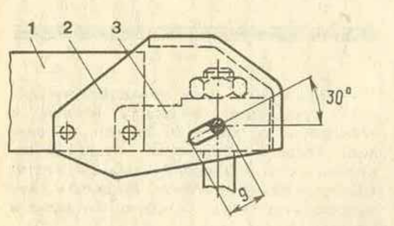
Детали и изменения	Модель				
	2101*, 21011* 2102*, 21013*	2103*, 2106	2104, 2105, 2107	2108, 2109	2121
Колесный цилиндр	2101-3502040 С 1975 г.— 2101-3502040-10	2101-3502040 С 1975 г.— 2101-3502040-10 С 1986 г.— 2105-3502040	2105-3502040	2105-3502040	2101-3502040 С 1975 г.— 2101-3502040-10 С 1991 г.— 2105-3502040
Колодки	2101-3502090 С 1981 г.— 2101-3502090-01	2103-3502080 С 1986 г.— 2101-3502090-01 С 1992 г.— 2101-3502090-02	2101-3502090 С 1981 г.— 2101-3502090-01 С 1992 г.— 2101-3502090-02	2108-3502090	2101-3502090 С 1981 г.— 2101-3502090-01 С 1992 г.— 2101-3502090-02
Тормозной щит	2101-3502012 2101-3502013 С 1981 г.— 2101-3502012-01 2101-3502013-01	2103-3502012 2103-3502013 С 1986 г.— 2105-3502012 2105-3502013	2105-3502012 2105-3502013	2108-3502012 2108-3502013	2121-3502012 2121-3502013 С 1981 г.— 2121-3502012-01 2121-3502013-01
Регулировка зазоров между накладками и барабаном	Ручная эксцентриком	Автоматическая на колодке С 1986 г.— автоматическая в колесном цилиндре	Автоматическая в колесном цилиндре	Автоматическая в колесном цилиндре	Ручная эксцентриком С 1991 г.— автоматическая в колесном цилиндре

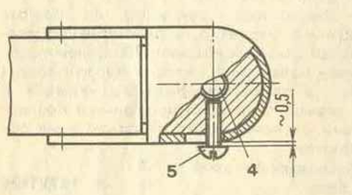
* Модель в настоящее время не выпускается.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

В автомобилях **АЗЛК-2141 и «Таврия»** пластмассовые колпаки, закрывающие гайки крепления поводков стеклоочистителя, часто от встречного потока воздуха откидываются, теряются или, будучи легкосъемными, становятся добычей злоумышленников.

Избавиться от неприятностей предлагаю, закрепив колпак, как показано на рисунке. Для этого в основании **3** поводка **1** сверлим отверстие и нарезаем резьбу М3. В стенке колпака **2** вырезаем паз и через него вворачиваем винт **5**. Длина его должна быть такой, чтобы между головкой и стенкой колпака остался зазор.





Крепление колпаков: 1 — поводок щетки стеклоочистителя; 2 — колпак; 3 — основание поводка; 4 — ось; 5 — винт М3.

Чтобы винты не были заметны, отверстия для них сверлим со стороны, обращенной к капоту, а винты вворачиваем, повернув щетки в левое крайнее положение, выключив в соответствующий момент питание. Кстати, теперь и колпаки будут автоматически занимать штатное положение после опускания щеток на стекло.

Московская область, г. Балашиха **Ю. ЖДАНОВ**

Однажды мне пришлось пускать двигатель **переднеприводного автомобиля**, вращая вывешенное переднее колесо, как советовал один из бывалых в журнале «За рулем». Дело оказалось трудным, так как не удавалось раскрутить его до нужных оборотов. Задача облегчается, если колесо вращать наподобие шкива лодочного мотора, то есть намотать на колесо веревку, закрепив ее петлей, и сильно дергать за свободный конец.

г. Чита **С. ЕПИФАНЦЕВ**

Если в **«Жигулях»** со временем стал с трудом открываться и закрываться кран отопителя, даже при перемещении рычага рукой, введите несколько капель масла в паз на корпусе, где расположен винт, ограничивающий ход пробки крана.

На моем автомобиле, эксплуатируемом более 10 лет, эта операция полностью устранила неисправность.

г. С.-Петербург **С. ВОЛКОВ**

Недавно при ремонте автомобиля мне понадобилось законтрить гайку, но второй такой, с нужной резьбой, не нашел.

Как выйти из положения? Я разрезал часть гайки вдоль и, навернув на резьбу, зафиксировал ударом молотка, как показано на рисунке. Контровка получилась вполне надежной.

Москва **Д. СЕЛИВАНОВ**

Контровка гайки.

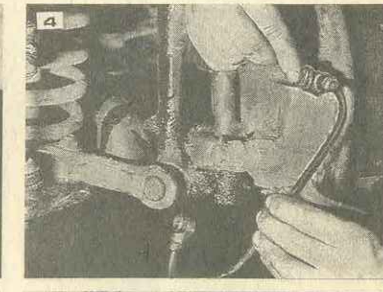
Линия сгиба

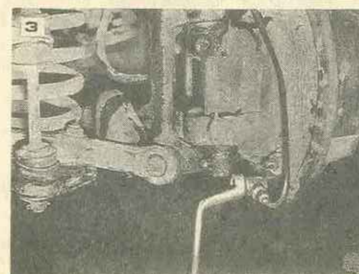
СВОИМИ СИЛАМИ

МЕНЯЕМ ВТУЛКИ В ПОДВЕСКЕ «ВОЛГИ»

Подвеска передних колес «Волги» имеет хотя и устаревшую конструкцию — со смазочными масленками и большим, чем у современных моделей, количеством деталей, зато обладает высокой прочностью и долговечностью. Последнее во многом зависит от своевременности обслуживания, главным образом — смазывания подвижных соединений через пресс-масленки.

Шарнирное соединение рычага со стойкой: 1 — шприц-масленка с колпачком; 2 — стойка; 3 — наружная втулка; 4 — верхний рычаг; 5 — защитное резиновое кольцо; 6 — внутренняя (распорная) втулка; 7 — гайка; 8 — палец.







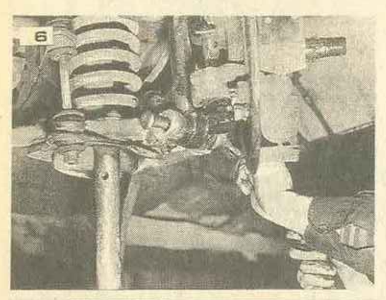
Со временем каналы, идущие к ним, забиваются грязью и продуктами износа, что приводит к преждевременному выходу из строя в первую очередь резьбовых втулок в стойке, на которых поворачиваются рычаги (см. рисунок).

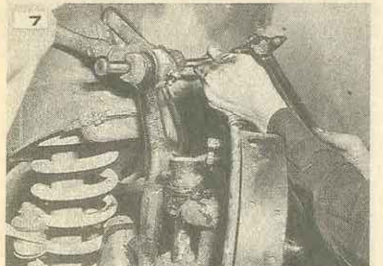
Заменить их можно в гараже со смотровой канавой или на эстакаде, как показано на приводимых здесь фотографиях.

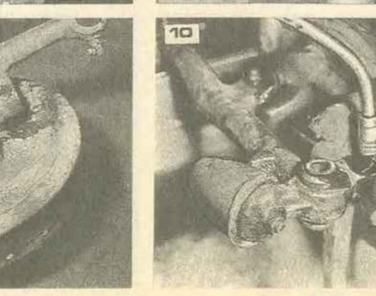
Снимаем колесо. Отсоединяем от рычага поворотного кулака рулевую тягу, для чего расшплинтовываем и отворачиваем гайку на пальце, а затем специальным съемником выпрессовываем палец. Если съемника нет, наносим несколько резких ударов по ушку рычага (фото 2), пока палец не освободится. Отсоединяем от двух штуцеров на щите тормозную трубку (фото 3), а чтобы из нее не вытекала жидкость, в верхнее отверстие вставляем заглушку — резиновый колпачок со штуцера (фото 4). Отворачиваем гайки с пальцев нижнего и верхнего рычагов (фото 5) и, поддомкратив нижний рычаг, чтобы немного сжалась пружина (фото 6), выбиваем пальцы (фото 7) и снимаем узел — поворотный кулак с тормозным щитом. Чтобы наружная втулка легче выходила из ушка стойки, шприцуем узел отработанным моторным или трансмиссионным маслом (фото 8). Втулки из стойки выпрессовываем на прессе или выбиваем их тяжелым молотком, оперев ушко на подходящего размера трубу (фото 9).

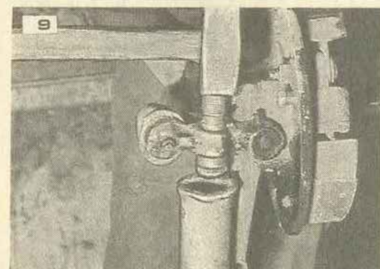
Устанавливая новые втулки, сначала проверяем, легко ли перемещается внутренняя — распорная — по резьбе наружной, а затем следим, чтобы отверстие в наружной совпало с каналом в стойке. Для проверки шприцуем собранный узел (фото 10): появившееся во втулке масло подтверждает правильность сборки.

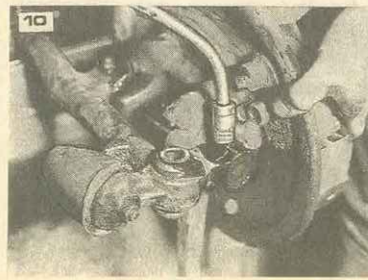
Материал подготовил
Б. СИРЕНЕВ
Фото В. Князева


6


7


8


9


10

В следующем номере —

СНИМАЕМ ПЕРЕДНИЙ БАМПЕР АЗЛК-2141

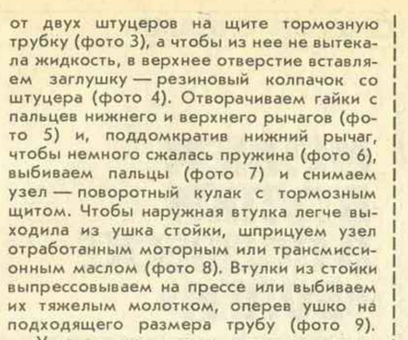
Линия сгиба

В ноябрьском номере «За рулем» за прошлый год был предложен способ вытаскивания застрявшей **машины** при помощи веревки и палки. Хочу познакомить автомобилистов с другим, более эффективным способом (см. рисунок), который показал много лет назад ехавший со мной пассажир.

Веревку (трос) привязываем к дереву, а если его поблизости нет, к вбитой в землю монтажке, лопате и т. п. Посредине делаем петлю и здесь вбиваем в землю лом или крепкий кол. Захватив концом другого лома (или подходящей палки) петлю, вращаем его вокруг вбитого в землю лома. Веревка, наматываясь на него, подобно колодезному вороту, вытаскивает машину.

В целях безопасности веревку надо наматывать у самой земли, а верхний конец вертикального лома должен держать помощник.

В своем «Москвиче» всегда вожу две монтажные лопатки, трос диаметром 6—7 мм, ломик из прута арматуры. Они не раз выручали при поездках в лес по любым дорогам.



Вытаскивание машины при помощи вертикального ворота.

г. Якутск **П. МИСАЙЛОВ**

Прочитав внимательно инструкцию на **«Таврию»**, я узнал, что при включении наружного освещения в кнопке включателя должна загореться лампа под зеленым фильтром. На моей же машине и других в нашем городе этого не происходило, да и в электросхеме лампа не показана.

Однако в кнопке лампочка установлена! Чтобы ее задействовать, я поменял местами провода, подходящие к выводам 9 и 10 на включателе наружного освещения (коричневый и желтый), а вывод 7 соединил с «массой».

Теперь на машине есть индикация включенного освещения, что, конечно, создает дополнительное удобство.

г. Мурманск **М. ДРАБКИН**

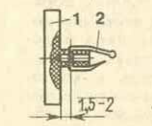
Когда в пути мне понадобилось долить тормозную жидкость «Нева» в **«Жигули»**, ее, конечно, достать не удалось. Тогда я попробовал смешать в отдельном сосуде «Тосол», взятый из системы охлаждения, и «Неву». Жидкости дали однородную смесь, которую я и залил в тормозную систему.

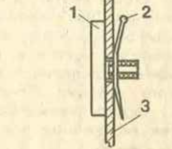
Убедившись после этого, что тормоза работают исправно, я благополучно доехал до дома, преодолев 700 километров. Здесь смесь слил, систему продул воздухом, а затем заправил ее «Невой» и прокачал. Никаких отрицательных последствий от применения «Тосола» я не обнаружил.

Краснодарский край,
г. Ейск **Н. ВАТУТИН**

Когда в **ВАЗ-2108** отделился молдинг от двери задка из-за разрушения пружинных шайб вследствие коррозии, я поступил так. Снял молдинг, проколол иглой отверстия в крепежных штифтах, вставил в них булавки (мягкие, незакаленные) и согнул, как показано на левом рисунке. Затем поставил молдинг на место и разогнул булавки (правый рисунок), обеспечив таким образом вполне надежное крепление.

г. Москва **Г. КУКОЛЕВ**





Крепление молдинга: 1 — молдинг; 2 — булавка; 3 — панель.

ЭПОКСИДКА — ХОРОШО, А ПАЯЛЬНИК — ЛУЧШЕ!

Такой вывод можно сделать, побывав на очередном «симпозиуме» в курилке нашего клуба: его темой на сей раз стали кузовные работы. На пороге лета это естественно: наступает лучшая пора не только для поездок, но и для ремонта.

«Симпозиум» проходил в понедельник. Ему предшествовал теплый выходной день, который многие провели, конечно же, со своими машинами: хлопот после зимы накопилось немало. Увы, не всем воскресные труды принесли удовлетворение. С жалобы на это и начался разговор в курилке.

— Помыл я намедни свой аппарат, оглядел его под вешним солнышком — и как-то грустно мне стало: там — царапинка, тут — ржавчинка, там — скол, здесь — пятнышко... Так не успеешь оглянуться, и перекрашивать пора! — покачал головой вдохновитель дискуссии — еще не достигший авторитета знатоков, но жадно впитывавший их опыт.

— Без паники, браток,— добродушно отозвался один из корифеев,— эка невидаль: царапинки! Настоящая беда,— философски изрек он,— часто приближается незаметно: это — коррозия изнутри! Враг почти непобедимый, перед ним в конце концов пасует и «Мерседес», и «Волво». Первые дырки такого сорта я нашел на своей «пятерке» уже на пятый год! Да в таком месте, что если бы не слышал от других, посчитал бы очень странным: на самом верху дверной панели, возле уплотнения подъемного стекла. Вспучилась краска, тронул ее — и отвертка провалилась!

Думаю, при обработке на заводе в этот уголок консервант почему-то не попал. А влага и тут конденсируется, смешивается с пылью — и пошло-поехало. Это было начало. Утеплитель на полу я выкинул давно (впитывает влагу, как губка, и вечно сырой!). Но все равно под ногами в полу появились дыры: прогрызла его ржавчина изнутри лонжеронов и поперечин пола. Тебе через пару лет этого также не избежать.

Пришлось вырубить оставшуюся труху,— и вот открылись красивые, прямоугольной формы полости — по размеру лонжеронов. Но из них ведь, пардон, сквозит: как быть?

— Ну и как же — заварил?

— Хотел, да знатоки отговорили — металл уже такой, что чуть горелку поднесешь, вот тебе новая дыра! Одним словом — гниль. Тут бы не штопать, а весь пол заменить. Но за этим потянется: пороги, лонжероны, стойки... Нетронутой останется одна крыша. А я к такому — капитальному — ремонту пока не готов ни морально, ни материально. И поэтому сделал, как все бывалые.

Во-первых, открытые полости лонжеронов обработал, чтобы уменьшить коррозию. Там внутри, между прочим, тоже тонны грязи — она забивается в отверстия для «вентиляции», предусмотренные тольяттинскими (или фиатовскими?) конструкторами, не в обиду им будет сказано! Ясно: они исходили из того, что, мол, легковая машина служит не больше пяти-шести лет. Попали в точку: даже лонжерон с довольно толстыми — полуторамиллиметровыми стенками, забитый сырой грязью, за это время успеет проржаветь, а тонкий пол и подавно.

— Так ты считаешь, вентиляция не нужна?

— Может, и нужна — там, где грязи на дорогах меньше. А я эту сомнительную вентиляцию аннулировал — заткнул отверстия пробками. Правда, грязь, вода попадают в поперечины пола и через отверстия для крепления резиновых фартуков, но теперь к ним можно подобраться изнутри да наглухо замазать пластилином.

Наконец, раскрытые полости перекрыл сверху заплатами подходящего размера. Поскольку конструкция стала разборной, для них годятся и листовая сталь, и дюраль, и латунь, пластики — кому что удобней. Я лично предпочел-таки сталь. И закрепил их винтами с гайками, а заплаты и крепежные винты основательно обработал «Мовилем»,— не надо объяснять, зачем? В наших условиях ремонтопригодность — важнейшее качество! Я теперь имею доступ в эти полости — могу заглянуть раз в год, не гниет ли дальше мой лонжерон.

— Слушай, а ведь ты раньше увлекался эпоксидными смолами, стеклотканью — почему здесь не воспользовался?

— Эпоксидка — штука неплохая, но попробуй добиться, чтобы она хорошо — со всех точек зрения — совмещалась с металлом кузова! Кому-то это удается лучше, кому-то хуже, но все-таки, как говорит опыт, металл рано или поздно отторгает эпоксидную смолу — заплата отслаивается. Виноваты здесь вибрация, коррозия, температурные колебания.

— Насчет вибрации ясно, а почему коррозия?

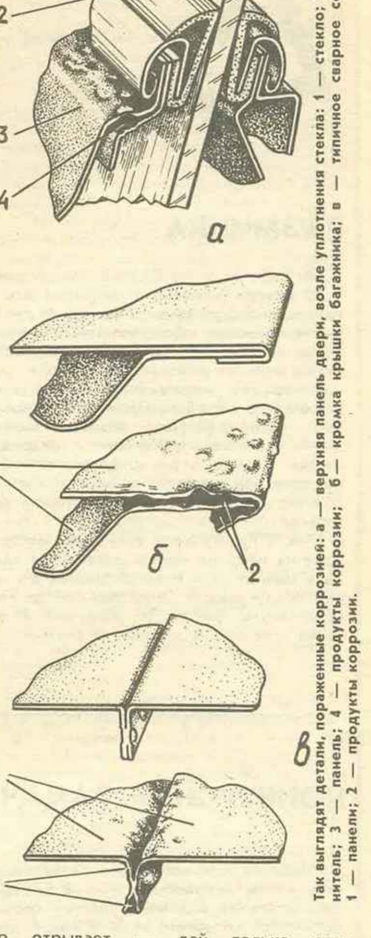
— А ты не задумывался над тем, отчего краска над ржавыми местами вспучивается? Или, казалось бы, вопрос из другой оперы: почему иногда никак не удается выбить из тормозного цилиндра поршень, снять с полуоси тормозной барабан, отвернуть прихваченную ржавчиной гайку? А причина-то всюду одна.

— Стоп, это уже что-то интересное!

— Вот именно! Из-за этого «интереса» многие плачут, но законы природы неумолимы. Продукты окисления металла имеют намного больший объем, чем сам металл. Когда под краской начинается ржавление, слой окисла растет, словно гриб под асфальтом,— и так как деться ему некуда, он выпучивает «крышу» над собой. Если пара деталей соединена жестко, как гайка с болтом, окислу выйти и вовсе некуда — возникает огромная сила, как будто гайка не навернута на болт, а напрессована. То же самое с тормозным поршнем, «закисшим» в цилиндре: молотком, бывает, не вышибешь.

— Но окисел еще как бы и склеивает детали...

— Конечно. Но это только усложняет картину. Я-то что хотел сказать. Если между слоями металла и пластика (например, эпоксидного клея) пошел коррозионный процесс, его продукты начинают попросту отрывать один слой от другого. И вполне успешно. Если случалось ремонтировать старую машину, ты мог видеть, что коррозия даже приваренные точечной сваркой листы металла один от другого отрывает — дай только срок.



Так выглядят детали, пораженные коррозией: а — верхняя панель двери, возле уплотнения стекла: 1 — стекло; 2 — уплотнитель; 3 — панель; 4 — продукты коррозии; б — кромка крышки багажника; в — типичное сварное соединение: 1 — панели; 2 — продукты коррозии.

— Словом, успевай латать!

— По собственному опыту скажу: от небольших заплат вообще мало проку,— они отваливаются быстро. Куда надежнее стеклотканью на смоле обклеить всю панель,— скажем, дверную. Если постараться, дверь, в сущности, окажется пластиковой!.. Но дело это не простое. Например, чтобы лучше «сцепить» стеклопластик с деталью, в ней делают множество отверстий. Смола затекает в них и там затвердевает — теперь оба слоя соединены словно клепкой или сваркой — назови как хочешь. И очень неплохо противостоят вибрации — я так еще на мотоциклах когда-то делал.

— Пожалуй, и вправду сложно.

— Ну, во всяком случае, не так просто, как сначала кажется. Поэтому и получается не у каждого. К тому же многих обычно заботит не столько исправность машины, сколько ее внешний, «товарный» вид — так давным-давно приучил автомобильный рынок, где каждый мечтает продать свою рухлядь подороже. Может, я не прав? Тогда почему такие деньги ломят за полиэфирную шпатлевку — по

Окончание — на стр. 43



КОНКУРС ЗНАТОКОВ

ЕЩЕ БЫЛ СЛУЧАЙ...

РАЗМИНКА

1. Работал я на ГАЗ-52. Когда двигатель совсем износился, поменял его на капитально отремонтированный, а приборы и навесное оборудование позаимствовал со старого. Пускался новый мотор легко, хорошо работал при малых и средних нагрузках, но стоило их увеличить, как начинались перебои. Проверил карбюратор, распределитель, момент зажигания — все в норме. По совету товарищей поменял крышку распределителя — бесполезно. На свечи не грешил, поскольку они нормально работали на старом двигателе.

Так я промучился еще пару месяцев, пока не получил новые свечи. Стал заменять ими старые и когда дошел до четвертого цилиндра, двигатель мой запел — стал тянуть при любой нагрузке. А мне стала ясна причина прежних неудач.

Вы догадались, в чем было дело?

Николаевская область, п. Александровка — В. РЫБАК

2. Как-то Чайник на автомобиле брата приехал в гости. Поставив «Москвич-2140» во дворе, он закрыл обе передние и одну заднюю дверь, опустил дверные ручки, заблокировав таким образом замки, а затем захлопнул последнюю дверь.

Через некоторое время, собираясь уезжать, он, естественно, не смог отпереть замок. «Может быть, сломался или что-то случилось с ручкой, фиксатором»,— подумал он. Стоит, крутит ключом замок, дергает за ручку — а дверь не открывается. Наверное, и поломка-то пустяковая, и устранить ее несложно, но прежде надо как-то открыть дверь.

Вокруг собрались люди, и каждый предлагал свой вариант решения проблемы. Один — просунуть проволочный крючок в щель между опускным стеклом и панелью, зацепить им поводок и освободить от фиксатора храповик ротора замка. Другой — разбить стекло передней двери, третий — разбить стекло задней.

Попытка Чайника открыть дверь проволочным крючком успеха не имела. Разбивать стекло не хотелось, но другого выхода он просто не видел.

В этот момент подошел Профессор и сказал, что можно открыть дверь в салон, не трогая стекол. Через пять минут дверь была открыта.

А вы знаете как?

г. Алма-Ата — Б. ЧАЛОВ

Ответы на задачи разминки на стр. 43

КОНКУРСНАЯ ЗАДАЧА № 4

Недавно исполнилась мечта Чайника — он наконец-то приобрел «Ниву», без которой освоение садового участка грозило затянуться до нового века. Машина, правда, была неновой — на спидометре 67 тысяч километров, а сколько прошла на самом деле, можно было только догадываться.

Все бы ничего, но с первых же дней Чайнику пришлось столкнуться с одной неприятностью — чем меньше бензина оставалось в баке, тем чаще она дергалась из-за перебоев в работе двигателя, вдобавок он хуже тянул, пока совсем не останавливался. Когда такое стало случаться при половине бака, Чайник решил заняться лечением машины.

Для начала он проверил приемную трубку в баке: большинство знакомых автомобилистов предполагали, что засорился ее фильтр. Однако его очистка ничего не изменила. Затем Чайник занялся карбюратором. Опасаясь больше испортить, чем поправить, он решился только заменить клапанный узел в поплавковой камере, предположив, что уровень топлива был нестабильный. Опять не помогло.

Снова консультации, изучение литературы, размышления и, наконец, кажется, верный вывод — виноват бензонасос. Потратив несколько дней на поиски ремкомплекта, Чайник снял и разобрал насос. Он почти обрадовался, обнаружив изрядно потертую диафрагму — причину, как он подумал, всех несчастий. От предчувствия удачи он разволновался, и ему пришлось несколько раз собирать и разбирать насос с новой диафрагмой — то пружину забыл поставить, то крышку со штуцерами повернул в другую сторону.

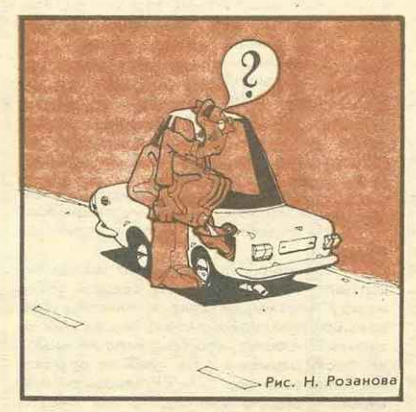


Рис. Н. Розанова

Когда же, наконец, он закрепил насос и пустил двигатель, показалось, что тот работает ровнее, чем прежде. Но не успел он порадоваться, как опять возникли ненавистные перебои.

Чайник готов был совсем отчаяться, как вдруг рядом оказался его спаситель — Профессор. Выслушав рассказ Чайника, он сказал, что тот действовал в общем-то правильно, но кое-что упустил.

Пришлось опять снять насос и спустя несколько минут снова поставить. Двигатель работал нормально, но радостный Чайник не отпускал Профессора, ожидая с минуты на минуту остановки мотора — но не дождался. Этого не случилось и на следующий день, когда в баке осталось лишь несколько литров резерва.

Вопрос: какова причина неисправности и как Профессор устранил ее?

Тема предложена В. САПЛЕШИНЫМ из г. Камышина.

Напоминаем: короткий ответ с указанием номера задачи надо написать на открытке и ВЫСЛАТЬ В ТЕЧЕНИЕ МЕСЯЦА СО ДНЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЖУРНАЛА.

Окончание.
Начало — на стр. 41.

образцу всем полюбившейся югославской? Ведь это снадобье, если у хозяина есть руки, позволяет за день-два придать машине вид почти новой — и гони ее на базар!

— Да, и я убедился: делать так для себя — самообман.

— Правильно понимаешь. Как ни печально, эпоксидная шпатлевка металл или не защищает, или защищает плохо. Я склоняюсь к первому. Под ее слоем может процветать коррозия, особенно у нерадивого хозяина,— стоит вовремя не заметить, что слой начал отставать. Бывало, через год-другой, содрав старую шпатлевку, под ней находили дыры — полностью прогнивший кузов! Я это тоже проходил, теперь такого, с позволения сказать, ремонта сторонюсь.

— А как же быть? Ну вот, нашел дыру,— дальше-то что делать?

— У моих друзей есть опыт (кстати, и в журнале об этом когда-то говорилось): едва ли не каждую дыру в кузове можно попросту запаять. Да, да — оловянный припой, паяльник... Правда, не любой: сердечник должен быть массивным, как топор — знаете, раньше продавались такие. Годится и дедовский паяльник, разогреваемый в пламени горелки или паяльной лампы, но электрический удобней.

— А обычный, с круглым стержнем, не подойдет?

— Видишь ли, он плохо прогревает автомобильную «жестянку» с ее мощным теплоотводом — толку не будет даже летним днем, не говоря уже об осени или зиме. А тот, массивный, прогревает железо запросто!

Раздобыв нужный паяльник, столкнешься еще с одной трудностью, но преодолеть ее надо обязательно. Это — зачистка металла. Дело порой очень трудоемкое — кто не пробовал, даже не представляет. Металл, тронутый ржавчиной, неровный, а снять ее надо так, чтобы даже точек не осталось. Каждая черная точка — это место, где припой не ляжет, как ни старайся.

— И чем же ты скребешь?

— Смотря в каком месте. Где-то можно пройтись даже электродрелью с шлифовальным кругом или стальной щеткой, а в иной закуток не влезть ничем, кроме рук, шабера, шкурки,— вот тут-то и намучаешься. Но если как следует, на совесть, зачистишь — не пожалеешь. Поверхность вокруг дырки без проблем покроется припоем, потом на нее установишь заранее облуженную заплату и все прогреешь паяльником.

Если ремонтируешь внешние панели — скажем, крыло, дверь,— металл вокруг дыры (по размеру заплаты) нужно немного осадить внутрь, примерно на миллиметр, чтобы будущая заплата не выступала бугром. Потом нанеси тонкий слой шпатлевки и, как положено, подкрашивай.

— И долго все это будет держаться?

— Милый, согласись: пропаянное место, даже с заплаткой из консервной банки, прочней изъеденного ржавчиной, иссеченного дырками! Потом, кто тебе мешает сделать заплатку толще? Например, из той же консервной банки, но слоеную — двойную, тройную. Еще лучше найти лист подходящей толщины: 0,7—0,8 мм. Годится, кстати, и латунь,— паяется прекрасно! И потом, множество мест, требующих пайки, на прочность и жесткость кузова, в общем, почти не влияют: например, те же двери, капоты, крылья.

Так почему же не вспомнить, как делали издревле: «Лудить, паять, кастрюли-ведра починять!»

— Лестное сравнение для «Жигулей», что и говорить. Лучше скажи, кислотой пользовался?

— Да я все перепробовал. И классический рецепт — соляную кислоту, «протравленную» цинком, и ортофосфорную, и даже обычную канифоль. Пожалуй, лучше ортофосфорная... Но с кислотой нужна особая осторожность. Дело не только в том, что она не должна попасть в глаза или легкие. Стоит капнуть на машину, кислота вмиг разъедает, обесцвечивает краску. Словом, портит. Так что при этих операциях стараюсь использовать минимум препарата, а его следы сразу же протираю насухо.

— Ясно. Ну а из твоего опыта — какие места в первую очередь ржавеют?

— Все те, где влага может подолгу задерживаться, не высыхая. Внутренние полости в лонжеронах, порогах, поперечинах, стойках, усилителях капотов, рамках переднего и заднего стекол. Особенно — разного рода стыки панелей. Вот я их сейчас нарисую, смотри... (рис. 1). Коррозия любит «слоеные» детали — кромки дверей, капотов, стыки крыльев и кузова. Тут тоже всегда задерживается влага.

Когда она пойдет в таких местах, остановить ее, даже замедлить, мягко говоря, не просто. Попробуй-ка залезь сюда шабером, зачисть! Правда, изобрели препарат «Феран»: заливаешь его в такие места, и он сильно замедлит ржавление (избегаю категорического «прекращает»). Но попробуй-ка купи его в наши дни...

— А «Мовиль»?

— Эта штука, как и многие консерванты, включая излюбленный у нас — отработавшее масло, обычно помогает, если его заливают в щели на новой машине, еще не тронутой коррозией. Упустишь — будет поздно.

— Поздно...— эхом отозвался тот, кто открыл «симпозиум».

— Говорят тебе, не грусти! — ободряюще воскликнул рассказчик.— Я не то что крылья запаивал — бампер пришлось латать на своей «пятерке»! Стоило начаться коррозии, как дюраль от нашей «соленой» грязи быстро превратился в серую труху — рыхлый картон и то крепче. Возле кронштейнов, где скапливается больше грязи, мой бампер прогнил насквозь.

Из дюраля толщиной 3 мм я сделал заплаты на внутреннюю сторону, подогнал их по месту, просверлил. Соединил с бампером клепкой, наружу — впотай, чтоб было покрасивей. Наружную, декоративную сторону попросту зашпатлевал, ошкурил, прокрасил алкидной эмалью с «серебрянкой». Выглядит неплохо. Беда научила: внутреннюю сторону бампера добросовестно намазал «Мовилем» — послужит еще! Ездить-то надо.

— Н-да, брат! А ведь было время, нам внушали, что «Жигули» — машина на пять лет: потом, мол, сдашь ее на свалку за небольшую плату и купишь новую!

— Ну, и как? Купим?!

Записал Э. КОНОП

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 28

Правильные ответы: 2, 4, 6, 9, 11, 13, 16, 18

I. Дети собираются перейти дорогу, причем рядом на обочине находится автобус с опознавательным знаком перевозки групп детей. В этом случае водитель приближающегося автомобиля должен быть внимательным и уступить дорогу ребятам (пункт 15.7).

II. Мотоциклист обязан развернуться по траектории Б. Траектория А непригодна — на пешеходном переходе разворот запрещен (пункт 9.9). Траектория В также ведет к нарушению Правил, так как разворачиваться нужно из крайнего левого положения на проезжей части (пункт 9.4).

III. Предупреждающий знак «Железнодорожный переезд без шлагбаума» устанавливается в населенных пунктах за 50—100 метров до начала опасного участка. Поэтому, обогнав автобус до переезда, водитель легкового автомобиля Правила нарушит, так как этот маневр запрещен ближе 100 метров перед пересечением железной и автомобильной дорог (пункт 12.3).

IV. Направо водитель буксирующего автомобиля повернуть не может, так как знак «Движение с прицепом запрещено» накладывает вето на любую буксировку механических транспортных средств (приложение 1, пункт 3.7).

V. Правила нарушил мотоциклист. Он остановился в зоне действия знака «Остановка запрещена», а вот на автомобиль инвалида эти запреты не распространяются. «Виновата» в этом табличка «Кроме инвалидов», расположенная под знаком (приложение 1, пункты 3.27 и 7.18).

VI. Правила нарушает водитель легкового автомобиля, так как его скорость не должна превышать 40 км/ч. О том, что знак «ограничения скорости» действует только на легковые и грузовые автомобили полной массой менее 3,5 тонны, указывает табличка «Вид транспортного средства» (приложение 1, пункт 7.4.3).

VII. Неисправный автомобиль оказался по стечению обстоятельств на стороне встречного движения, а аварийная сигнализация у него вышла из строя. В этом случае необходимо за 15—20 метров выставить знак аварийной остановки. С какой стороны ставить знак, Правила не оговаривают (пункт 8.11). Конечно, логичнее его расположить со стороны большей опасности, т. е. в точке А. Тогда водители, движущиеся по полосе, где оказался неисправный автомобиль, будут своевременно предупреждены о возникшем препятствии.

VIII. Остановка запрещена ближе 5 метров до пешеходного перехода, а водитель легкового автомобиля остановился на метр ближе (пункт 13.7).

Ответы на задачи разминки

1. Старые свечи в новом двигателе не работали потому, что в его цилиндрах создавалось большее, чем в прежнем двигателе, давление, увеличивавшее электрическое сопротивление в искровом промежутке свечи.

2. Открыв багажник, мы отвернули гайки с двух болтов, крепящих спинку заднего сиденья, и, откинув его, открыли изнутри заднюю дверь.

В БЕСКОНТАКТНОЙ СИСТЕМЕ ЗАЖИГАНИЯ

Электронные системы зажигания, применяемые в автомобилях ВАЗ-2108, «2109», ЗАЗ-1102, а с 1988 года и на части автомобилей ВАЗ-2105, «2104» и «2107», почти одинаковы (рис. 1). Неисправности в них проявляются так же, как и в контактных системах*,— нарушается работа двигателя. Рассмотрим пять основных неисправностей: двигатель не пускается; неустойчиво работает на холостом ходу, при большой частоте вращения коленчатого вала, на всех режимах; не развивает полной мощности.

Причинами первой неисправности могут быть обрыв или короткое замыкание в первичной цепи, отказы датчика-распределителя, коммутатора или катушки зажигания, перепутывание местами проводов к свечам, загрязнение или повреждение крышки и ротора распределителя, высоковольтных проводов, свечей, неправильная 10 мм. Кроме того, если держать высоковольтные провода руками, вам не избежать неприятных ощущений в момент искрообразования, поскольку энергия искры в этой системе примерно в полтора раза выше, чем в контактной. Перед проверкой разрядник следует закрепить в удобном для работы месте, электроды **1** соединить между собой и подключить к «массе», а к электродам **2** подключить необходимые высоковольтные провода.

Во-вторых, для проверки цепей системы целесообразно использовать тестер, а не привычную контрольную лампу. Если при проверке контактных соединений и работоспособности коммутатора ею еще можно пользоваться, то диагностировать с ее помощью датчик-распределитель недопустимо, поскольку малое внутреннее сопротивление нити может стать причиной его выхода из строя.

Рис. 2. Искровой разрядник: 1 и 2 — электроды разрядника, 3 — основание (материал — электроизолирующий).

* Схемы поиска причин неисправностей в контактных (классических) системах зажигания приведены в февральском и мартовском номерах журнала за этот год.

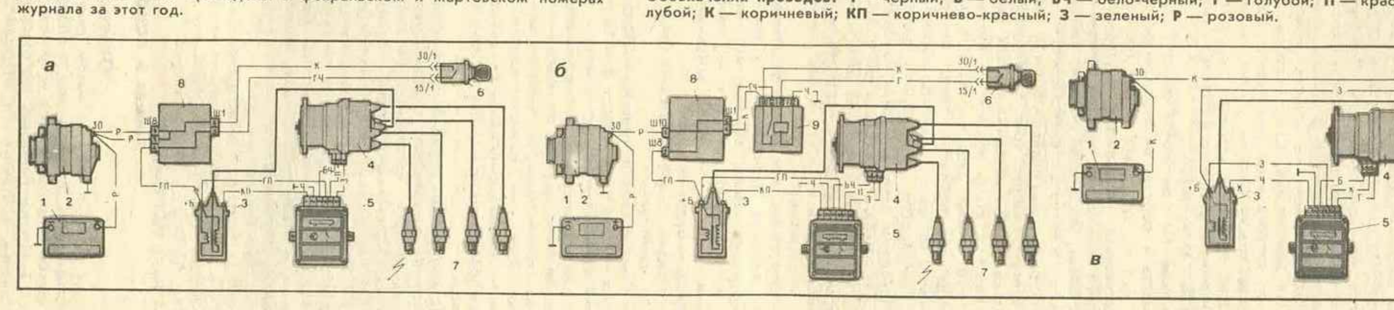


Рис. 1. Бесконтактные системы зажигания: а — ВАЗ-2108, «2109»; б — ВАЗ-2105, «2104», «2107»; в — ЗАЗ-1102; 1 — аккумуляторная батарея; 2 — генератор; 3 — катушка зажигания; 4 — датчик-распределитель; 5 — коммутатор; 6 — выключатель зажигания; 7 — свечи зажигания; 8 — блок реле и предохранителей; 9 — реле включения зажигания.

Обозначения проводов: Ч — черный; Б — белый; БЧ — бело-черный; Г — голубой; П — красный; ГП — красно-голубой; К — коричневый; КП — коричнево-красный; З — зеленый; Р — розовый.

Двигатель не пускается

Подключить свечные провода к разряднику, включить стартер

СТАРТЕР

Искры есть

Искр нет

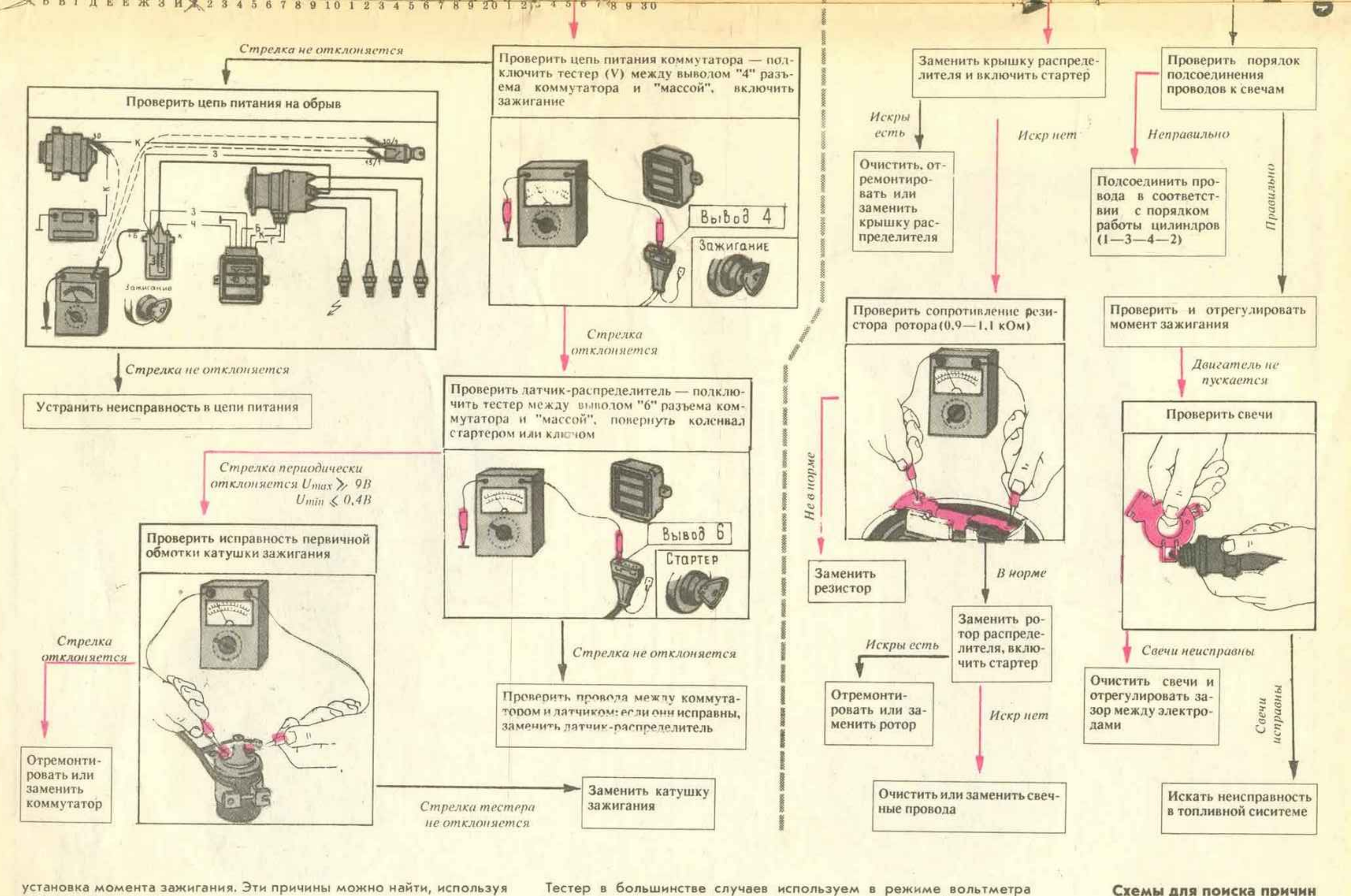
Подключить центральный провод распределителя к разряднику, включить стартер

СТАРТЕР

Искры есть

Искр нет





установка момента зажигания. Эти причины можно найти, используя приведенную схему.

Отметим три важные особенности при поиске неисправности в бесконтактной системе. Во-первых, для проверки ее высоковольтной части нужно изготовить простейший разрядник (рис. 2) с зазорами 7—10 мм между электродами 1 и 2. Разрядник прежде всего необходим, чтобы исключить выход из строя электронных приборов при проверке на «искру»: это может произойти, если зазоры между высоковольтными проводами и «массой» будут больше

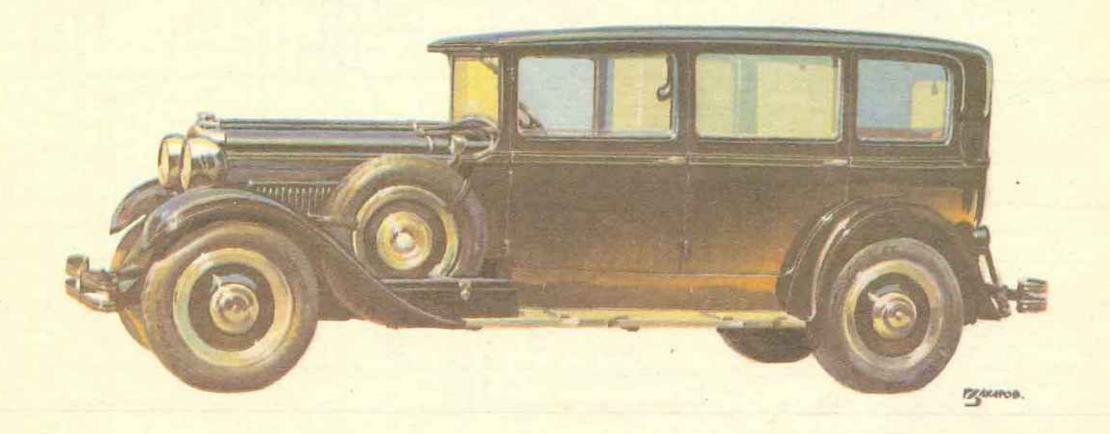
Тестер в большинстве случаев используем в режиме вольтметра постоянного тока, что в схеме отражено обозначением (V), и только при проверке первичной обмотки катушки зажигания и резистора ротора распределителя переключаем прибор в режим омметра (O).

Наконец, при диагностировании системы зажигания не следует дотрагиваться до ее элементов, а отсоединять провода и элементы надо только при выключенном зажигании.

Кроме этих приборов, желательно иметь щуп для измерения зазоров между электродами свечей.

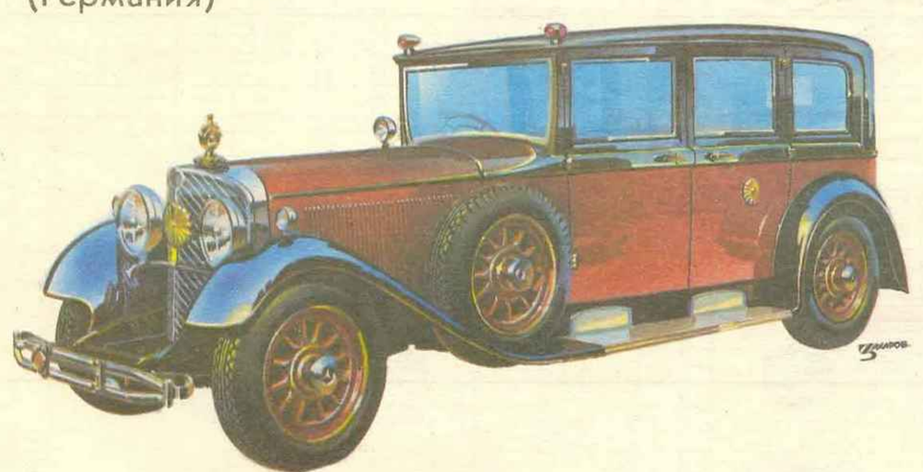
Схемы для поиска причин других неисправностей будут рассмотрены в следующем номере.

ФИАТ-525 (Италия)



Год постройки — 1929; количество мест — 3; двигатель: число цилиндров — 6, рабочий объем — 3739 см^3, клапанный механизм — SV, мощность — 68,5 л. с. / 50,5 кВт при 3200 об/мин; число передач — 4; размер шин — 32×6,2; длина — 5000 мм; ширина — 1780 мм; высота — 1802 мм; колесная база — 3400 мм; колея — 1400 мм; снаряженная масса — 1875 кг; наибольшая скорость — 97 км/ч; расход топлива — 21 л/100 км.

«МЕРСЕДЕС-БЕНЦ-770» (Германия)



Год постройки — 1935; количество мест — 7; двигатель: число цилиндров — 8, рабочий объем — 7655 см^3, клапанный механизм — OHV, мощность — 150 л. с. / 110 кВт при 2800 об/мин; число передач — 3; размер шин — 7.00—20; длина — 5600 мм; ширина — 1840 мм; высота — 1830 мм; колесная база — 3750 мм; колея — 1500 мм; снаряженная масса — 2700 кг; наибольшая скорость — 150 км/ч; расход топлива — 29 л/100 км.

Духовный руководитель всех католиков мира римский папа Пий XI (1857—1939) не нуждался в транспортном средстве (любом, даже и не роскошном) до 25 июля 1929 года. Тогда он впервые покинул границы Ватикана, для чего завод ФИАТ 20 апреля того же года передал Его Святейшеству специальный автомобиль. В задней части кузова типа «лимузин» было предусмотрено только одно место — специальное мягкое кресло с подлокотниками и небольшим столиком справа от него.

В 1929 году папский двор в качестве дара получил не только ФИАТ-525 от президента фирмы Д. Аньелли, но и такие машины, как «Изотта-Фраскини-Т8А», «Ситроен-6Ц», «Грэхэм Пейдж». А на следующий год уже целевым назначением был приобретен «Мерседес-Бенц-460-Нюрбург», который использовался преемниками Пия XI почти полвека.

Пий XI занимал папский престол с 1922 по 1939 год. За эти 17 лет он вернул светскую власть Ватикану, издал 45 конкордатов и энциклик и перед смертью его последними словами были: «Но у меня еще несколько незаконченных дел».

Незаконченных дел у Его Святейшества действительно было немало, но, по сложившейся многовековой традиции, Ватикан занимался ими без спешки. Под стать этому ритму был и ФИАТ-525.

Небыстроходная и просторная машина вполне соответствовала характеру своего 72-летнего владельца. Кузов ручной работы с хорошей звукоизоляцией, обитый натуральными материалами (кожа, шерстяная ткань), был собран на деревянном каркасе. Как интерьер, так и наружное оформление машины были лишены каких-либо элементов роскоши или экстравагантности, а салон напоминал скромный, уютный кабинет делового человека. Да и по конструкции эта модель не выделялась чем-то особенным, может быть только высоким качеством исполнения.

Модель «525» была типичной для своего времени и выпускалась с 1928 по 1929 годы. Нижнеклапанный, довольно простой и долговечный двигатель работал с низкой (5,1) степенью сжатия. Топливо подавалось в карбюратор вакуумаппаратом, а не диафрагменным насосом, тогда еще малораспространенным в Европе. Коробка передач уже была сблокирована с двигателем. К штампованной лонжеронной раме через продольные очень мягкие полуэллиптические рессоры присоединялись неразрезные оси. Все четыре колеса оснащались барабанными тормозами с механическим приводом. Любопытно, что на этой модели, как, впрочем, и на других моделях фирмы, руль устанавливался слева, хотя другие итальянские заводы, выпускавшие дорогие машины («Изотта-Фраскини», «Альфа-Ромео», «Лянча»), придерживались правого расположения.

Машины ФИАТ-525 создали себе хорошее имя среди ценителей высококачественных автомобилей.

Из коллекции журнала «За рулем»

Японский монарх, по сложившимся в его стране традициям, является существом божественного происхождения. До восшествия на трон императора Хирохито (1901—1989) верховные правители не фотографировались, не занимались научными исследованиями, не пользовались автомобилями. Эти и многие другие правила Хирохито отменил. Первым автомобилем, которым он пользовался, стал «Мерседес-Бенц-770». Машина была должным образом декорирована императорскими эмблемами, национальными гербами в виде хризантем на облицовке радиатора и дверях, специальными сигнальными фонарями на крыше. Как и все модели «Мерседес-Бенц» тех лет, она выглядела подчеркнуто старомодной и тяжеловесной.

Модель, избранная японским монархом, изготовлялась в период с 1930 по 1937 год. Среди ее владельцев были также многие главы европейских государств. Всего сделано 117 экземпляров, причем все отличались один от другого. Машина с кузовом «пульман-лимузин», изображенная здесь, относится к периоду 1930—1933 годов. У ее кузова передние двери открываются по ходу машины, в то время как на других образцах модели «770» петли всех дверей смонтированы на центральной стойке. Кроме того, на экземпляре, заказанном двором Хирохито, правое расположение руля (в соответствии с принятым в стране направлением движения), большой наружный противосолнечный козырек (чтобы восходящее солнце не слепило водителя) и скребки на подножках для очистки обуви от грязи.

Машина прослыла как своеобразное сочетание новейших и старинных технических решений (главный конструктор Г. Нибель). Это колеса еще с деревянными спицами и неизбежный для столь тяжелого автомобиля вакуумный усилитель в приводе тормозов, ускоряющая передача (овердрайв) в трансмиссии с включением рычажком под рулем и зависимая подвеска всех колес на продольных полуэллиптических рессорах. Каждое колесо фиксировалось одной центральной гайкой барашкового типа, а шарниры рессор, рулевых тяг и привода сцепления обслуживала централизованная система смазки, приводимая в действие нажатием на педаль.

Малые удельные нагрузки под подшипники девятиопорного коленчатого вала способствовали большой долговечности двигателя. Система охлаждения емкостью 32 л (!) позволяла долгое время двигаться со скоростью пешехода без перегрева двигателя. Что касается системы зажигания, то она, по традиции, принятой в те годы для представительских машин, была с двумя свечами на цилиндр. На моделях «770», изготовленных до 1939 года, нагнетатель не применялся (в отличие от машин, сохранивших тот индекс, но выпускавшихся в 1939—1942 годах), рама была со штампованными, а не трубчатыми лонжеронами. Привод тормозов оставался механическим.

Редкий экземпляр «Мерседес-Бенц-770» сохранился до наших дней.



Ежемесячный журнал для автомобилистов

Учредитель:
ТРУДОВОЙ КОЛЛЕКТИВ
РЕДАКЦИИ ЖУРНАЛА «ЗА РУЛЕМ»

Издается с апреля 1928 года

На 1-й странице обложки — «ФИАТ-чинквеченто»
Фото «ФИАТ-Ауто».

Сдано в производство 12.02.92 г. Подписано к печати 6.03.92 г.
Формат $60 \times 90\ ^{1}/_{8}$. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 6. Тираж 3467039 экз. Заказ 145
Цена 8 руб. 80 коп. (по подписке).
В розницу — договорная.

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат Министерства печати и информации Российской Федерации
142300, г. Чехов Московской области.

Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, Селиверстов пер., 10.
Телефон 207-23-82 Телефакс 207-16-30

Издательство «Патриот». 129110, Москва, Олимпийский проспект, 22.

38-206

MOSCOW
INTERNATIONAL
MOTOR SHOW 92

26-30 August 1992

VDNKh - Moscow International Exhibition Centre

International Motor Vehicle and Accessories, Sales & Contact Exhibition

Over 250,000 visitors from Russia & the Soviet Republics are expected at

MIMS'92

Индекс 70321